Exotisch-araneologisches.

I. Amerikanische, hauptsächlich in Peru, Bolivien und Josemitetal in Californien gesammelte Spinnen.
II. Spinnen aus Kamerun.
III. Übersicht der bekannten Hysterocrates-Arten.
IV. Zur Kenntnis der Aranea rufipalpis (Luc.).

Von

Embrik Strand
(Berlin, Zool. Mus.).

Von Herrn Kustos Ed. Lampe wurden mir einige neu eingegangenen afrikanischen und amerikanischen Spinnen des Wiesbadener Museums zur Bestimmung gefälligst zugesandt. Im Anschluss an die Bearbeitung dieses Materiales habe ich hier auch eine Übersicht der bisher beschriebenen Hysterocrates-Arten und, nach dem im Berliner Museum vorhandenen, sehr reichhaltigen Materiale, einige Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Aranea rufipalpis (Luc.) gegeben. — Die Typen aller neuen Arten gehören also dem Museum Wiesbaden, die der neuen Varietäten von A. rufipalpis dem Museum Berlin.

Berlin, August 1908.

I. Amerikanische, hauptsächlich in Peru, Bolivien und Josemitetal in Californien gesammelte Spinnen.

Die im folgenden erwähnten Arten wurden sämtlich, soweit nicht das Gegenteil ausdrücklich angegeben ist, von Herrn Kurt Seyd gesammelt und dem Museum geschenkt.

Fam. DICTYNIDAE.

Gen. **Auximella** Strand n. g.

Mit Auximus am nächsten verwandt, aber Cribellum ungeteilt und Sternum zwischen den hinteren Coxen verlängert. Type: A. typica Strand n. sp.

1. **Auximella typica** Strand n. sp.

2 ♀♀, von Arapa, Peru, 4600 m, 14. V. 1907.

♀. Alle Femoren oben 1. 1. 3 Stacheln; Patellen unbestachelt; Tibien I unten mitten 2, vorn im apicalen Drittel 1, II unten nahe der Basis 1 und mitten 2, vorn in der apicalen Hälfte 1. 1, hinten nahe der Spitze 1, III unten 2. 2. 2, vorn und hinten je 1. 1. 1, oben mitten 1, IV unten vorn 1. 1. 1, unten hinten an der Spitze 1, oben keine Stacheln. Palpen: Fem. oben 1. 1. 1, Tibialglied innen und oben je 1. 1, Tarsalglied innen 2. 2, aussen 2. 1 Stacheln.

Am unteren Falzrande 5 Zähne, von denen die beiden äusseren etwas kleiner sind und von den übrigen isoliert stehen; am inneren Ende der Reihe scheinen noch 1 oder 2 winzig kleine Zähnchen (?) vorhanden zu sein. Am oberen (vorderen) Rande 3 grössere Zähne, von denen der mittlere der grösste ist und an der Basis mit dem äusseren zusammenhängt; an diesem Rande ausserdem eine dichte Reihe langer, dicker, am Ende stumpfer, anscheinend leicht plumoser, etwas gekrümmter Haare. — Mandibeln an den Aussenseiten gerade, gegen die Spitze ganz leicht divergierend, vorn der Länge nach schwach gewölbt, an der Basis kurz knieförmig gebrochen, die Vorderseite sonst in Profil fast gerade erscheinend, die Länge fast gleich der doppelten Breite. — Cephalothoraxrücken hinter den Augen ganz leicht gewölbt, dann bis zwischen den Vorderseiten der Coxen III gerade, die hintere Abdachung in Seitenansicht leicht ausgehöhlt erscheinend und mit der Rückenfläche fast einen Winkel bildend. — Sternum länger als breit (bezw. 2,1 und 1,5 mm), vorn quergeschnitten mit gerundeten Ecken, zwischen den Coxen IV als eine ziemlich scharfe, nach oben gekrümmte Spitze bis zu deren Hinterrand verlängert.

Epigyne bildet eine tiefe, etwa doppelt so breite wie lange, hinten mitten quergeschnittene, an den Seiten gerundete, durch eine schmale Längsleiste in zwei geteilte Grube; der Hinterrand ist stark erhöht, aber mitten ausgeschnitten, an beiden Enden verdickt und somit zwei Höcker bildend; diese und bisweilen auch die ganzen Gruben können

durch ein Sekret geschwärzt sein. Da die ganze Epigyne, wo das Sekret fehlt, einfarbig graugelblich ist, gibt sie in Flüssigkeit kein klares Bild.

Augenstellung (in Flüssigkeit gesehen). Vordere Reihe gerade, unten schwach procurva, die M. A. erheblich kleiner, unter sich etwa um ihren Durchmesser, von den S. A. um weniger entfernt; letztere von den hinteren S. A. um ihren halben Radius, von dem Clypeusrande um ihren Durchmesser entfernt. Das Feld der M. A. vorn so viel schmäler, dass zwei die vorderen M. A. aussen tangierende Parallelen die (grösseren) hinteren etwa im Zentrum schneiden würden; hinten reichlich so breit wie lang. Hintere Reihe länger als die vordere, schwach procurva; die Augen gleich gross, etwa gleich den vorderen S. A., die M. A. unter sich um ihren Durchmesser, von den S. A. ein wenig weiter entfernt.

Cephalothorax und Extremitäten gelblich, ersterer am Kopfteile, letztere an den Endgliedern der Paare I und II gerötet oder gebräunt, Mittelritze dunkelbraun. Die Augen in schmalen schwarzen, innen leicht verdickten, schwarzen Ringen. Mandibeln rötlichbraun, Maxillen etwas heller mit graulicher Spitze, Lippenteil schwärzlich mit hellerer Spitze, Sternum etwa olivengrau-bräunlich mit dunklerer Randlinie und Andeutung helleren Mittelstreifens. An den beiden Hinterpaaren haben die Femoren unten je 3 olivenfarbige Flecke und die Basis der Stacheln ist mit dunklem Punktfleck versehen.

Abdomen schwarz, Rückenfläche und Basis heller, grau-bräunlich, sparsam mit dunkleren Punkten bestreut. Von der Basis bis fast zu den Spinnwarzen erstreckt sich eine schwarze, nach hinten leicht verschmälerte und in der hinteren Hälfte in Dreiecken aufgelöste Längsbinde. Bauch heller, dunkler gesprenkelt, jederseits mit hellem, unpunktiertem Längsstreifen. Spinnwarzen hellbraun.

Totallänge 8—9 mm. Cephalothorax ohne Mandibeln 4 mm lang, 2,5 mm breit. Abdomen 5 mm lang, 3,5 mm breit. Beine: I Fem. 3; Pat. + Tib. 4; Met. 2,3; Tars. 1,5 mm; IV bezw. 3; 3,5; 2,5; 1,3 mm. Also: I 10,8; IV 10,3 mm.

Das zweite Exemplar halte ich zwar für dieselbe Art, aber dessen Epigyne ist beschädigt und die Färbung an Cephalothorax und Extremitäten blasser, ohne rötliche Beimischung, die Coxen unten dunkel gefärbt, Sternum dunkelgrau mit schwärzlichen Schrägfleckchen vor den Coxen. Der Färbungsunterschied lässt sich wahrscheinlich dadurch erklären, dass das Exemplar neugehäutet ist.

Fam. SICARIIDAE.

Gen. **Sicarius** Walck. 1847.

2. **Sicarius gracilis** (Keys.) 1880.

1 ♀ von Yura, Peru. — Totallänge 7,5 mm. Cephal. 3,1 × 2,8 mm, Augenfeld etwa 1.5 mm breit. Abdomen (etwas zerdrückt!) scheint etwa 4 mm lang und breit zu sein. Mandibeln 1 mm lang. Beine: I Fem. 3, Pat. + Tib. 4, Met. + Tars. 4 mm; II bezw. 3,5; 4,3; 4 mm; III bezw. 3,3; 3,8; 3,8 mm; IV bezw. 3,4; 3,7; 4 mm. Totallänge: I 11; II 11,8; III 10,9; IV 11,1 mm. Also: II, IV, I, III. Das Exemplar kaum ganz reif und nicht ausgezeichnet erhalten; die Bestimmung aber dennoch ziemlich sicher richtig.

3. **Sicarius terrosa** (Nic.) 1849.

Ein ♀ von Yura, Peru.

♀ Unter den von Keyserling (1880) beschriebenen Arten am besten mit S. terrosa Nic. übereinstimmend, aber die Dimensionen weichen ein wenig ab:

♀ Totallänge 18 mm. Cephal. 8 mm lang, 7,5 mm breit in der Mitte, 4 mm breit vorn. Abdomen 9—10 mm lang, 8 mm breit. Mandibeln 2,8 mm lang, beide zusammen 3,8 mm breit. Beine: I Fem. 8, Pat. 3, Tib. 8, Met. 5,5, Tars. 4,5 mm; II bezw. 9; 3,3; 8,5; 6; 4,8 mm; III bezw. 8; 3,2; 7,3; 5,5; 4 mm; IV bezw. 8; 3; 7; 5,5; 4,3 mm. Totallänge: I 29; II 31,6; III 28; IV 27,8 mm. Also: II, I, III, IV.

Der ganze Vorderleib nebst Extremitäten hellrot, der Hinterleib oben heller, unten dunkler grau gefärbt; wenn die Behaarung gut erhalten, würde das Tier wahrscheinlich viel dunkler erscheinen. — Die Angabe bei Keyserling, dass Cephalothorax länger als Tibia I sein soll, ist wohl als ein Lapsus aufzufassen, denn an der vorhergehenden Seite gibt er an: Cephal. 8 mm, Tibia I 8,8 mm lang. Ebenso dürfte seine Angabe, dass Cephal. vorn nur 2,8 mm breit sein soll, vielleicht ungenau sein, sonst läge darin ein wesentlicher Unterschied von der mir vorliegenden Form vor. Vordere Augenreihe von vorn gesehen ganz schwach procurva gebogen. K. gibt an: »Von oben betrachtet kann man die S. A. nicht erblicken«, was weder mit meinem Exemplar noch mit K.s Figur stimmt; im Gegenteil treten die genannten Augen deutlich hervor. — Mandibeln fast so lang wie die Patellen I (nach

Keyserling bezw. 2,4 und 3,8 mm). Die grösste Breite des Sternum kaum vor der Mitte desselben; hinten jedenfalls nicht so deutlich ausgeschnitten, wie an K.s Figur dargestellt. Die Beine ein wenig kürzer als bei K.s Form. Tibialglied der Palpen kaum dicker als das Patellarglied (auch hier stimmen Figur und Text nicht überein).

Höchstwahrscheinlich sind diese Unterschiede zwischen Keyserlings und meiner Form entweder durch individuelle Variationen oder dadurch, dass K.s Exemplar getrocknet gewesen, bedingt. Eventuell möge meine Form (var.?) den Namen yurensis m. bekommen.

Fam. DRASSIDAE.

Gen. **Drassodes** Westr. 1851.

4. **Drassodes arapensis** Strand n. sp.

Ein ♀ subad. aus Arapa, Peru, 14. 5. 1907, 4600 m Höhe.

♀ subad. Alle Femoren oben subbasal und submedian je eine lange, gekrümmte, abstehende Stachelborste, I—II nahe der Spitze vorn 1, III in der Endhälfte vorn und hinten je 1. 1, IV wie III; alle Patellen unbewehrt; Tibien I unbewehrt oder an der Spitze vorn 1, II wie I, III unten 2. 2. 2, vorn und hinten je 1. 1, IV wie III. Metatarsen I—II unten an der Basis 2 (vielleicht bisweilen nur 1), III unten 2. 2. 2, vorn und hinten je 1. 1, IV unten 2. 2. 2, vorn und hinten je 1. 2 Stacheln, oben hinten mitten 1 Stachel.

Färbung (das Tier anscheinend neugehäutet!). Cephalothorax dunkel olivengrau, auf dem Occiput eine grosse, dunklere, V-förmige, nach vorn offene Figur, von deren beiden Spitzen eine dunklere, zweimal winklig gebrochene Linie bis zu den hinteren S. A. hinzieht und jederseits auf dem Brustteile 3 ebensolche Linien; alle 8 durch feine dunkle Verästelungen sich verbreiternd und teilweise unter sich anastomosierend. Rand des Brustteiles breit tiefschwarz. Augenfeld schwärzlich; deutliche dunklere Ringe um die Augen nicht vorhanden. Kopfteil mit feiner dunkler Mittellängslinie. Die hintere Abdachung scheint dunkel längsgestreift zu sein, weil lange dunkle, nicht dichtstehende Haare vom Abdomen ab nach vorn den Stutz des Cephalothorax überragen. Mandibeln rötlich braungelb, die Klaue am stärksten gerötet. Sternum olivenfarbig schwärzlichbraun mit feinem, schwarzem Rande, der Lippenteil ein wenig heller. Extremitäten, inkl. Coxen, hellgraugelb, die Tarsen und

Metatarsen I leicht gebräunt. — Abdomen schwarz, oben mit 2 oder 3 Paaren helleren, länglichen, sehr undeutlichen Muskelpunkten und der Bauch ein wenig heller mit 3—4 feinen, durch hellere Punkte gebildeten Längslinien. Spinnwarzen graulich mit dunklerer Oberseite und Spitze; die des unteren Paares am hellsten. Lungendeckel und Spalte hellgrau. Epigaster wie der Bauch, mit einem hellen Fleck nahe der Spalte und vor diesem zwei kurzen, halbmondförmig nach aussen konvex gekrümmten hellen Längsstrichen, die fast um ihre doppelte Länge unter sich und nicht ganz so weit von der Spalte entfernt sind.

Sternum glatt, stark glänzend, etwas gewölbt, aber in der Mitte abgeflacht, länger als breit (bezw. 1,9 und 1,2 mm), ein ziemlich regelmäfsiges Oval bildend, auch die Vorderseite gerundet, die grösste Breite zwischen den Coxen II—III, hinten zwischen den Coxen IV als eine feine Spitze verlängert, der Rand ohne deutliche Ausschnitte für die Coxen.

Am unteren Falzrande zwei winzig kleine, unter sich weit entfernte Zähnchen, von denen das äussere der Klaueneinlenkung näher als dem inneren Zähnchen steht. Am oberen Rande drei grössere, näher beisammen stehende Zähne, von denen der mittlere der grösste ist; am äusseren Ende der Reihe scheint ein viertes, sehr kleines Zähnchen vorhanden zu sein. Mandibeln etwa doppelt so lang wie breit, vorn der ganzen Länge nach gleichmäfsig gewölbt, an der Basis nicht knieförmig gebogen.

Augenstellung (trocken gesehen!). Vordere Reihe kürzer, procurva gebogen; die M. A. grösser, die grössten aller Augen, unter sich um $^2/_3$ ihres Durchmessers, von den S. A. nur halb so weit, vom Clypeusrande um ihren ganzen Durchmesser entfernt. Hintere M. A. kurz oval, flach gedrückt, etwas schräg gestellt, unter sich um ihren kürzeren Radius, von den vorderen M. A. um ihren längsten Durchmesser entfernt; das Feld der M. A. länger als breit und vorn wenig breiter als hinten. Hintere Reihe schwach procurva; die M. A. von den S. A. reichlich so weit wie von den vorderen M. A. entfernt. Die beiderreihigen S. A. unter sich fast so weit wie die beiderreihigen M. A. entfernt.

Totallänge 6—7 mm (NB. unreif!). Cephalothorax 2,7 mm lang, 2,1 mm breit, vorn 1,2 mm breit. Abdomen ohne Spinnwarzen 3,8, mit 4,2 mm lang. Mandibeln 1,1 mm lang. Beine: I Fem. 1,8, Pat. + Tib. 1,8, Met. 1,2, Tars. 1 mm; IV bezw. 2.2; 2,8; 1,6; 1,2 mm. Also: I 5,8; IV 7,8 mm.

Fam. THERIDIIDAE.

Gen. **Lithyphantes** Th. 1870.

5. **Lithyphantes andinus** Keys. 1884.

Weibchen aus Arequipa, Peru, 14. IV. 1907, von Yura in Peru (darunter auch unreife Exemplare) und von Yanli, 4000 m, 13. VII. 1907 (auch unreife Ex.) — Schon Keyserling gibt die Art als eine in den Anden häufig vorkommende an.

Fam. ARGIOPIDAE.

Gen. **Hypselistoides** Tullgr. 1901.

6. **Hypselistoides longipes** Strand n. sp.

Je ein ♀ von Gnaqui, Peru, 6. IV. 07 (Type!) und von La Paz 3. IV. 07.

♀. Mit den aus Peru beschriebenen Keyserlingschen Arten »Erigone« altehabitans und E. fellita nahe verwandt, bei beiden ist aber die Färbung der Extremitäten anders, Epigyne hat keine Höcker in den Hinterecken etc. Auch die aus Minas Geraës beschriebene Erigone fastibilis Keys. nahe verwandt, die Epigyne scheint aber verschieden zu sein, Cephalothorax soll schwarzen Saum haben etc.

Epigyne bildet ein grosses, schwarzes, etwa viereckiges, vorn und hinten quergeschnittenes Feld, das breiter als lang ist, dessen Struktur, vielleicht weil die Exemplare etwas vertrocknet gewesen, nicht leicht zu erkennen; es scheint die Fläche desselben je zwei Paare kleiner Grübchen zu besitzen; die beiden Hinterecken bilden je einen rundlichen, ziemlich hohen, senkrechten Höcker. In Seitenansicht treten nur diese Höcker deutlich hervor und erscheinen leicht nach hinten geneigt.

Cephalothorax, Sternum, Coxen, Trochanteren und Basalhälfte der Femoren hellrötlich, Augenfeld und Clypeus leicht geschwärzt, Mandibeln, Maxillen, Lippenteil, Abdomen schwarz, Extremitäten von der Mitte der Femoren an schwarz oder schwärzlich, Patellen oder Tarsen kaum heller. Palpen von und mit den Patellen an schwarz. Sternum am lebhaftesten rot.

Vordere Augenreihe schwach procurva; die M. A. vielleicht die kleinsten aller Augen, unter sich um ihren Durchmesser, von den S. A. um mindestens doppelt so weit entfernt, vom Clypeusrande um reichlich die Länge der von 3 der Vorderaugen gebildeten Reihe entfernt. Hintere

Reihe recurva, so dass eine die M. A hinten tangierende Gerade die S. A. etwa im Zentrum schneiden würde; die M. A. anscheinend ein wenig kleiner, unter sich um ihren doppelten Durchmesser, von den S. A. um mindestens ebenso weit entfernt. Feld der M. A. vorn schmäler als hinten und hinten mindestens so breit wie lang. Die schräg gestellten, länglichen S. A. erscheinen in Flüssigkeit gesehen unter sich ganz schmal getrennt (trocken gesehen wahrscheinlich sich berührend).

Extremitäten sparsam und kurz behaart, ohne irgendwelche Stacheln oder lange Borsten, lang, dünn, unter sich gleich kräftig und auch in Länge unter sich wenig verschieden. — Sternum gewölbt, glatt, glänzend, abgerundet, dreieckig, ein wenig breiter als lang, vorn breit quergeschnitten und ausgerandet, zwischen den Coxen I—II am breitesten, nach hinten stark verschmälert und zwischen den Coxen IV verlängert, so dass diese um ihre Breite unter sich getrennt sind, die Spitze des Sternum zwischen den Hinterrändern der Coxen IV breit quergeschnitten, der Ausschnitt für die Coxen IV tief. — Beide Falzränder bezähnt; am vorderen 3 (4?) Zähne, am hinteren scheinen etwa 5 vorhanden zu sein.

Kopfteil mäfsig breit, nicht sehr kurz, der Länge und Quere nach gewölbt, die grösste Höhe deutlich hinter den Augen, in Profil allmählich, ohne Quereinsenkung, in den Brustteil übergehend. — Mandibeln vorn gewölbt, um $^1/_3$ länger als Clypeus hoch.

Totallänge 3 mm, Cephal. 1,5 mm, Abdomen 2,2 mm lang, Mandibeln ca. 0,7 mm lang. Beine: Fem. 1,3, Pat. + Tib. 1,5, Met. + Tars. 1,8 mm; IV. bezw. 1,5; 1,5; 2 mm. Also: I 4,6; IV 5 mm. Alle Tarsen lang, die vorderen nur unbedeutend kürzer als die Metatarsen.

Das Exemplar von La Paz ist auch am Kopfteil rötlich gefärbt (Augenfeld schwach verdunkelt) und auch die Mandibeln vorn rötlich angeflogen.

Gen. **Tetragnatha** Latr. 1804.

7. **Tetragnatha seydi** Strand n. sp.

1 ♀ aus Josemite Tal, Californien 26. VII. 1907.

♀. Totallänge 12 mm. Cephalothorax 3,4 mm lang, vorn 1,3, mitten 2,2 mm breit. Abdomen 7 mm lang, in oder kurz vor der Mitte 3,3 mm breit. Beine: I Fem. 8, Pat. + Tib. 9,5, Met. 8, Tars. 2,3 mm; II bezw. 6; 6,5; 7 (Met. + Tars.) mm; III bezw. 3,3; 2,8; 3,5 mm;

IV bezw. 5,5; 5,5; 6 mm. Totallänge: I 27,8: II 19,5; III 9,6; IV 17 mm. Also: I, II, IV, III. Mandibeln 2,3 mm lang.

Am unteren Falzrande nahe der Einlenkung ein kräftiger, etwa dreieckiger (aussen quergeschnittener, innen abgeschrägter und etwas gewölbter) Zahn, dann ein Zwischenraum, der etwa doppelt so breit wie die Länge des besprochenen Zahnes, dann eine Reihe von 6 scharf konischen, dichtstehenden, unter sich gleich weit entfernten Zähne, von denen Nr. 2 und 3 von aussen ab die längsten, die zwei inneren die kürzesten sind, die Unterschiede sind aber nicht gross und gehen allmählich in einander über. Am oberen Falzrande unweit der Klaueneinlenkung, gegenüber dem einzelstehenden Zahn des unteren Randes, ein kräftiger, konischer Zahn, der grösser als alle übrigen Zähne ist und von der Klaueneinlenkung etwa um seine einfache, von dem nächsten der übrigen Zähne des oberen Randes um seine doppelte Länge entfernt ist; diese Zähne sind 6—7 an der Zahl, nehmen nach beiden Enden der Reihe an Grösse ab und der äussere ist ein wenig weiter als die übrigen unter sich entfernt. Ausserdem am oberen und unteren Falzrande an der Klaueneinlenkung je ein kleines, stumpfes, der Klaue sehr nahestehendes Zähnchen. Klaue nicht doppelt gekrümmt, nahe der Basis unten mit dreieckigem Zahnhöckerchen. Die Bewehrung der Mandibeln etwa wie bei T. tropica O. Cbr. (Cfr. Biol. Centr.-Am. II, Taf. 40, Fig. 11, 11a), aber die Anzahl der reihenförmig angeordneten Zähne grösser. Ebenfalls mit Tetr. guatemalensis O. Cbr. nahe verwandt, aber: die Zähne der beiden Falzränder etwa gleich gross, dass die beiden äusseren des unteren Randes je verschmolzen sein können, scheint mir gänzlich unwahrscheinlich zu sein, ein scharf abgegrenztes Rückenfeld scheint bei guatemalensis zu fehlen, ist aber bei unserer Art recht deutlich. Wie aber letztere Art zu T. elongata Walck., die in Nordamerika und nach Keyserling auch in Neu-Granada vorkommt und daher wohl auch in Mittel-Amerika verbreitet sein wird, sich verhält, ob identisch oder nur nahe verwandt, das möchte ich unentschieden lassen.

Von elongata Walck. (grallator Hentz) durch Flg. abweichend: geringere Anzahl der reihenförmig gestellten Zähne der Falzränder, kürzere Mandibeln, Cephalothorax mit dunkler Randbinde und grauweisslichem Kopfteil, besonders vorn, Sternum schwärzlich mit hellerem Längsstreif, Lippenteil schwarz mit graulichem Vorderrand, trocken

gesehen erscheinen die hinteren M. A. unter sich um kaum ihren anderthalben Durchmesser, die vorderen um etwa $^2/_3$ ihres Durchmessers entfernt, aber in Flüssigkeit erscheinen diese Entfernungen etwa wie bezw. 2 und 1 Durchmesser, und die hinteren S. A. um reichlich ihren Durchmesser von den kleineren vorderen entfernt, trocken gesehen berühren sich die Hügel der beiden Augen an der Basis und die Augen sind in beiden Fällen durch einen schwarzen Strich verbunden. Vordere M. A. vom Clypeusrande um kaum ihren Durchmesser entfernt. Vordere Reihe stark recurva. Vorderbeine nur etwa 8 mal länger als Cephalothorax. Abdomen vorn weniger gewölbt, hinten weniger verjüngt als bei elongata. Sonst stimmt die Beschreibung von elongata Walck. (cfr. z. B. Mc Cook: American Spider III, p. 260) mit unsererForm. — Bei einem jungen Exemplar trägt Cephalothorax eine deutliche dunkle, vorn geteilte Mittellängsbinde.

Zu Ehren des Sammlers und Gebers dieser Sammlung, Herrn Kurt Seyd in Wiesbaden, benannt.

Anm.: F. Cambridge hat in Biologia Centrali-Americana Arachn. II, p. 435. der Tetragnatha intermedia Banks den neuen Namen T. Banksi gegeben. Dieser Name war aber schon vergeben: T. banksi Mc Cook in: American Spider III, p. 262 (1893). Ich nenne die Art von Banks und Cambridge: T. tepicana m. nov. nom. (nach der Lokalität).

Gen. **Gasteracantha** Sund. 1833.

8. **Gasteracantha cancriformis** (L.) 1767.

3 Exemplare von San Antonio, Texas (Dr. F. Fuchs ded.). Die Exemplare stimmen ganz mit keiner der mir vorliegenden Abbildungen oder Beschreibungen; zwei haben sowohl in Färbung als Form, Grösse der Stacheln etc. viel Ähnlichkeit mit G. maura Mc Cook, die Körpergrösse ist aber geringer, am Vorderrande finden sich nur 10 Sigillen etc. Cephal. und Extremitäten schwarz, letztere mit helleren Ringen, Dornen des Abdomen oben schwarz, unten rötlich. Nach Simon wäre die nordamerikanische Form von der echten, aus Jamaica beschriebenen G. cancriformis verschieden und als G. ellipsoides Walck. zu bezeichnen, wozu sich aber F. Cambridge, Banks etc. nicht angeschlossen haben. Die Variabilität der Gasteracanthen ist ja bei den meisten Arten so stark, dass man häufig nur an der Hand reichen und genau etikettierten Materials zu sicheren Resultaten kommen kann.

Fam. THOMISIDAE.

Gen. **Thanatus** C. L. K. 1837.

9. **Thanatus gnaquiensis** Strand n. sp.

Ein ♀ von Gnaqui, Peru, 6. IV. 07.

♀ Epigyne bildet ein braunes, hinten beiderseits schwarzes, leicht erhöhtes, mattes und grob granuliertes, abgeflachtes, aber längs der Mitte vorn leicht niedergedrücktes, hinten quergeschnittenes Feld, das etwa so breit wie die Coxen III lang und nicht ganz so lang wie breit ist, vorn abgerundet und ohne scharfe Grenze in die Umgebung übergehend; die beiden Hinterecken treten als je ein bräunlichgelber, nach hinten und ein wenig nach innen und unten gerichteter, kurzer, zugespitzter Fortsatz hervor; diese Fortsätze sind wegen der hellen Färbung nicht leicht zu sehen. In Flüssigkeit erscheint Epigyne hell bräunlichgelb, vorn ohne deutliche Grenze, die Breite fast das Doppelte der Länge; um die beiden Hinterecken ist je ein kleines, rundliches, durch eine schmale, braune Linie begrenztes Feld, und vom Hinterrande bis zum Vorderrande erstrecken sich zwei unter sich weiter als vom Seitenrande entfernte, nach vorn divergierende, unbestimmt schwärzliche Streifen.

Cephalothorax und Extremitäten hellbraun, fein und undeutlich heller und dunkler punktiert oder marmoriert, vom Hinterrande eine die hinteren Augen nicht ganz erreichende weissliche Binde, die so breit wie das Augenfeld und parallelseitig ist; an der hinteren Abdachung jederseits ein schwarzer Längsfleck, der Rand des Brustteiles kaum merklich, der des Clypeus auffallend heller gefärbt, die Augen in schmalen weissen Ringen. Auf der Oberseite der Femoren, Patellen und Tibien Andeutung eines helleren Längsstriches, unten die Femoren mitten ein wenig dunkler. Mandibeln und Maxillen dunkler braun als Cephalothorax, Lippenteil schwarz. Sternum bräunlich mit dunkleren, z. T. zusammengeflossenen Punkten, die jedoch keine definierbare Zeichnung bilden. — Abdomen weisslich, oben mit bis zur Mitte reichendem, scharf markiertem Lanzettstreif, der in der Mitte jederseits eine deutliche Ecke bildet und daselbst reichlich so breit als die hintere Breite des mittleren Augenfeldes ist. Auf der hinteren Abdachung des Rückens wie gewöhnlich zwei, allerdings sehr undeutliche, nach vorn leicht divergierende dunklere Streifen, die sich vorn, beiderseits der Spitze des Lanzettstreifens, anscheinend als je ein gebrochener dunklerer Strich

nach aussen umbiegen: mit Ausnahme des Lanzettstreifens ist die ganze Abdominalzeichnung höchst undeutlich und wird wohl mitunter ganz fehlen. Bauch und Seiten dunkelgraulich, Bauchfeld beiderseits undeutlich heller begrenzt; längs der Mitte des Bauches zwei undeutliche, weissliche, nach hinten leicht konvergierende, die Spinnwarzen nicht ganz erreichende Längsstreifen.

Alle Femoren oben in der Apicalhälfte 1. 1 Stacheln und oben vorn an der Spitze 1, jedenfalls IV hinten an der Spitze 1 und I—III vorn submedian 1: Tibien I unten 2. 2. 2, vorn 1. 1, hinten jedenfalls 1: II unten 2. 2. 2, vorn und hinten je 1. 1; III und IV wie II: die Metatarsen scheinen etwa je 3 Verticillen zu haben. Palpen: Femoralglied oben an der Spitze jedenfalls 1, Patellarglied oben und innen je 1. Tibialglied innen nahe der Basis 2 lange, oben 1. 1 Stacheln. Tarsalglied nahe der Basis etwa vier Stacheln, innen näher der Spitze 1 oder 2 Stacheln.

Totallänge 5 mm. Cephal. 2,1 mm lang, 1,9 mm breit. Abdomen 3,5 mm lang, 2,8 mm breit. Beine: I Fem. 1,6, Pat. + Tib. 1,9, Met. + Tars. 1,9 mm; II bezw. 1,8; 2,1: 2,1 mm; III bezw. 1,7: 2; 2 mm; IV bezw. 1,8; 2: 2,2 mm. Totallänge: I 5,4; II 6; III 5,7: IV 6 mm. Also: II = IV. III, I.

Körperform die gewöhnliche: die grösste Breite des Abdomens kurz hinter der Mitte, nach vorn am stärksten verschmälert, am Vorderrande etwa nur so breit wie das Augenfeld und daselbst recht deutlich ausgerandet, von oben gesehen erscheint Abdomen hinten breit gerundet mit kaum erkennbarer Spitze: die grösste Höhe etwa in der Mitte, die hintere Abdachung fast senkrecht.

10. **Thanatus mus** Strand n. sp.

Ein ♀ von Guaqui, Peru. 6. IV. 07.

♀ Bestachelung. Alle Femoren oben in der Endhälfte 1. 1, I vorn in der Endhälfte 1. 1. 1, von denen der mittlere der längste ist; alle Patellen unbestachelt; alle Tibien unten 2. 2. 2 Stacheln, von denen die beiden basalen die längsten und fast senkrecht abstehend sind, vorn und hinten je 1. 1, jedenfalls IV oben in der Endhälfte 1, Metatarsen mit 3 Verticillen. Palpen: Femoralglied jedenfalls 1 oben an der Spitze, Patellarglied an der Basis oben und innen je 1, Tibialglied innen 2. 1, oben 1. 1, Tarsalglied mit einem basalen Verticillus und unten nahe der Spitze 2 Stacheln.

Totallänge 4,5 mm. Cephal. 2,2 mm lang, 2 mm breit, der Kopfteil vorn (= Augenfeld) 1 mm breit. Abdomen 2,5 mm breit, 3 mm lang. Beine: Fem. 1,5, Pat. + Tib. 1,8, Met. + Tars. 1,8 mm; II bezw. 1,6: 2; 2 mm; III bezw. 1,6; 1,8; 1,9 mm; IV bezw. 1,7: 1,8: 2,2 mm Totallänge: I 5,1; II 5,6; III 5,3; IV 5,7 mm. Also: IV, II, III, I.

Epigyne erscheint in Flüssigkeit als ein hellgrauliches, am Rande bräunliches, von der Umgebung wenig abweichendes, hinten quergeschnittenes, vorn rundliches und undeutlich begrenztes, breiteres als langes Feld, das in der hinteren Hälfte jederseits einen tiefschwarzen, nach aussen konvex gebogenen, etwas schräg gestellten, am hinteren Ende zugespitzten Längsstreifen zeigt; diese beiden zusammen ähneln einem in der Mitte unterbrochenen Hufeisen. Trocken gesehen erscheint Epigyne als zwei nach hinten leicht divergierende, behaarte, nicht scharf begrenzte Längswülste, die hinten in je einem schwarzen, etwas schräg gestellten, ventralabwärts gerichteten, zugespitzten Fortsatz enden: die Fortsätze bilden, in Flüssigkeit gesehen, die etwas hufeisenförmige Zeichnung.

Cephalothorax schwarzbraun mit weisslichem Rand und je einem ebensolchen undeutlichen Fleck über den Coxen II—IV, sowie einer hell graugelblichen, parallelseitigen Rückenlängsbinde, die ein wenig schmäler als das Augenfeld ist, sich aber vorn erweitert und das ganze Augenfeld umfasst: hinter den Augen Andeutung zweier dunkleren Längsflecke und weiter hinten zwei weitere ebensolche in der Längsbinde eingeschlossen. Femoren graugelblich, etwas olivenfarbig, fein dunkler punktiert unten wie oben, oben Andeutung einer helleren Längslinie, Patellen bräunlicher, beiderseits geschwärzt und oben mit schwärzlicher Längslinie, am Ende mit weisser Randlinie: Tibien schwarzbräunlich, oben mit hellerem Längsstreifen; Metatarsen und Tarsen hellbräunlich, oben ein wenig heller. Mandibeln, Maxillen, Lippenteil, Coxen und Sternum braun oder dunkelbraun, letzteres mit undeutlich hellerem Mittelfleck und je einem helleren Wisch vor den Coxen. Abdomen dunkel graulich braun, heller oder dunkler marmoriert; die Rückenfläche nahe der Basis und hinten mitten am hellsten, mit Lanzettstreif, der mitten braungrau, am Rande tiefschwarz ist, zweimal jederseits einen Zahn bildet (je in der Mitte und kurz vor der Spitze), von denen der vordere bei weitem der grösste ist, die grösste Breite des Lanzettstreifs gleich derjenigen des Augenfeldes und er reicht bis

kurz hinter die Mitte des Rückens, ist aussen schmal weiss begrenzt und tritt somit scharf hervor. Rückenfeld hinten ein Folium bildend, das durch einen hellen Mittellängsstreif geschnitten wird und am Rande durch eine Reihe weisser, mit je einem schwarzen Mittelpunkt versehener Flecke begrenzt wird. Seiten, insbesondere oben hinten, weisslich längsgestreift mit runden, tiefschwarzen, reihenförmig angeordneten Punktfleckchen. Bauch ein wenig heller, mit Andeutung zweier hellerer Längsbinden in der Mitte. Epigaster und Spinnwarzen kaum heller.

11. **Thanatus taquarae** Keys. 1891.

Ein ♀ aus Yura, Peru.

♀. Totallänge 5,5 mm. Cephal. ca. 2 mm lang, 1,8 mm breit. Abdomen 4 mm lang, 3 mm breit. Beine: I Fem. 2,2, Pat. + Tib. 2,5, Met. + Tars. 2,3 mm; II bezw. 2,5; 3; 2.9 mm; III bezw. 2; 2; 2 mm; IV bezw. 2,2; 2,2; 2,3 mm. Totallänge: I 7; II 8,4; III 6; IV 6,7 mm.

Epigyne bildet einen rötlichgelben, an den Seiten schwarz punktierten, hinten erhöhten und senkrecht abfallenden, oben abgeflachten und etwas glänzenden, an den Seiten und vorn nicht scharf begrenzten Hügel, der vorn eine tiefe rundliche, nach hinten zu sich verlängernde und allmählich seichter werdende Grube, die den Hinterrand nicht ganz erreicht, aufweist: der hintere seichte Teil der Grube ist im Grunde fein längsgestreift. In Flüssigkeit sieht man von dieser Struktur weiter nichts als zwei undeutliche, bräunliche, nach hinten schwach divergierende Längslinien; vorn und hinten schliesst das Feld je zwei bräunliche, undeutliche Ringe ein.

An Abweichungen von der Originalbeschreibung von Thanatus taquarae Keys.: Die helle Mittellängsbinde des Cephalothorax nicht dunkel gefleckt, dagegen mit zwei von den hinteren M. A. entspringenden, in der Mittelritze zusammenstossenden, schwarzen Längslinien, die aus zusammengeflossenen Punkten gebildet zu sein scheinen. Die dunkle Punktierung eher schwarz als braun. Sternum mit breitem hellgelbem Mittelfleck, sonst so dicht dunkel punktiert, dass die Grundfarbe fast verdrängt wird. Dagegen die Coxen nur ganz sparsam punktiert, an den Maxillen nur längs dem Aussenrande dunkle Punkte. Abdomen nicht so gut erhalten, dass die Färbung und Zeichnung genau zu erkennen sind, ist aber so dicht dunkel punktiert, dass von der hellen Grundfarbe wenig zu sehen ist. Von den in der Beschreibung angegebenen Längszeichnungen ist eigentlich nur die Lanzenspitze deutlich; am Rande

dieser liegt in der Mitte je ein schwarzer, runder Punkt. Durch zwei nach hinten konvergierende helle Längsstreifen wird ein dunkles Folium angedeutet. Bauch und die untere Hälfte der Seiten gleichmäfsig und nicht dicht dunkel punktiert. Nicht nur an der Basis der Tibien, sondern auch an den hinteren Metatarsen, und zwar beiderseits, ein dunkler Fleck.

Bei einem zweiten, noch weniger gut erhaltenen und daher ein wenig fraglichen Exemplar ist von den dunklen Längslinien des Cephalothorax fast nichts zu erkennen, Sternum nur am Rande, die Coxen nur an der Spitze dunkel punktiert.

Fam. CLUBIONIDAE.

Gen. **Nonianus** Sim. 1885.

12. **Nonianus unilateralis** Strand n. sp.

Ein ♂ aus Yura, Peru.

♂ Totallänge 7,5 mm. Cephal. 3,5 mm lang, 2,6 mm breit, vorn ca. 1,2 mm breit. Beine: I Fem. 3,2,' Pat. + Tib. 4.5, Met. 3, Tars. 2,5 mm; II bezw. 3; 4; 2,8; 2 mm; III bezw. 2,5; 3,5; 2,4; 1,5 mm; IV bezw. 3,3; 4,2; 3,3; 1,5 mm. Totallänge: I 13,2; II 11,8; III 9,9; IV 12,3 mm. Also: I, IV, II, III. Palpen: Fem. 1,5, Pat. + Tib. 1, Tars. 1,6, zusammen 4,1 mm.

An Stacheln ist recht wenig erhalten. Palpen: Fem. oben im apicalen Drittel 1. 3, Pat. hat jedenfalls oben an der Spitze 1 gehabt, Tib. innen 1. 2, von denen jedenfalls die beiden apicalen sehr lang, sowie gekrümmt sind, aussen scheinen 1. 1 (oder 2. 1?) schwächere Stacheln zu stehen. Femoren I oben 1. 1. 1, vorn im apicalen Drittel 1. 1, oben hinten 1, alle anliegend, II scheint gleich I zu sein, III oben in der apicalen Hälfte 1. 1. 1, vorn und hinten ebenda 1. 1, IV scheint hinten nur 1 an der Spitze zu haben, sonst gleich III zu sein. Der proximale der mittleren Dorsalstacheln ist der längste und am stärksten abstehende. Alle Patellen oben an der Spitze 1 langer Stachel, an Seitenstacheln ist jedenfalls 1 hinten an den Patellen IV erhalten. Alle Tibien unten 2. 2. 2, von denen die apicalen viel kleiner sind, ausserdem werden wohl dorsale und laterale Stacheln vorhanden gewesen, die aber, weil abgerieben, nicht länger spezifiziert werden können. Metatarsen I—II jedenfalls 2 (lange) Stacheln unten an der Basis, III—IV mit basalem,

medianem und apicalem Verticillus, von denen aber der basale, oder wenn man will der mediane, unvollständig ist. — Tarsen und Ende der Metatarsen scopuliert.

Am unteren Falzrande zwei kleine, gleichgrosse Zähne, am vorderen drei, von denen der mittlere bei weitem der grösste und breit dreieckig ist,

Augenstellung in Flüssigkeit gesehen. Vordere Augenreihe ganz leicht procurva, die M. A. unbedeutend kleiner, unter sich um ihren Radius, von den S. A. kaum halb so weit entfernt; die S. A. vom Rande des Clypeus um ihren Durchmesser entfernt. Vordere Reihe so viel kürzer als die hintere, dass zwei die vorderen S. A. aussen tangierende Parallelen in der Mitte zwischen den hinteren M. A. und S. A. gehen würden. Feld der M. A. vorn viel schmäler als hinten, etwa so breit hinten wie lang. Die beiderreihigen S. A. unter sich um ihren Durchmesser entfernt. Hintere Reihe ganz schwach procurva, fast gerade, die Augen etwa gleich gross (= d. vord. S. A.), aber die S. A. stärker vorstehend und daher ein wenig grösser erscheinend; die M. A. unter sich um ihren $1^1/_2$ Durchmesser, von den S. A. um weniger entfernt.

Cephalothorax braun, längs der Mitte eine undeutlich hellere Längsbinde in Breite gleich dem Augenfelde, die Augen in schmalen schwarzen Ringen, Mandibeln hell bräunlichgelb, vorn innen mit einem bis zur Mitte reichenden dunklen Längsstrich, Unterseite des Cephal. bräunlichgelb, die Coxen heller, Lippenteil ganz leicht geschwärzt, Maxillen an der Spitze weisslich. Beine hell bräunlichgelb, Femoren oben mit dunklem Fleck an der Basis des proximalen Dorsalstachels und je einem submedianen und subapicalen dunklen, unterbrochenen Ring. Patellen jederseits mit zwei braunen Flecken, Tibien mit Andeutung dreier, vielfach unterbrochener dunkler Ringe, die Metatarsen III und IV mit 2 dunklen Ringen. Palpen hellgelb, Tarsalglied braun, Tibialglied oben braun gefleckt. Das abgeriebene Abdomen ist braun, etwas violettlich, unbestimmt heller getüpfelt, oben mit zwei helleren, einen dunklen, unbestimmt begrenzten Mittellängsstreif zwischen sich einschliessenden Längsstreifen. Bauchfeld hellgraulich. Spinnwarzen gelblich, oben mitten dunkler.

Cephalothorax der Länge nach gleichmäfsig gewölbt, die hinteren M. A. fast in Niveau mit der grössten Höhe, letztere zwischen den Coxen des III. Paares, hinten kreisförmig gerundet, von der grössten

Breite (zwischen den Coxen II) nach vorn stark verschmälert, die Breite des Clypeus kaum gleich der Hälfte des Cephalothorax. — Abdomen lang, schmal, hinten scharf zugespitzt, die Spinnwarzen terminal, vorstehend.

Palpen. Patellar- und Tibialglied etwa gleich lang und dick, ersteres von oben gesehen fast kreisförmig, letzteres etwa quadratisch erscheinend. Tarsalglied von oben gesehen an der Basis quergeschnitten, am Ende kurz aber scharf zugespitzt, an beiden Seiten gleich gewölbt; Bulbus umfangreich, aber ohne auffallende Fortsätze, von unten gesehen mit einem dreieckigen, grauweissen, von einer braunen, breiten, erhöhten Leiste begrenzten Feld, das nach hinten offen und etwa doppelt so lang wie hinten breit ist; die Spitze des Bulbus so durch lange, hellgrauliche, gekrümmte Haare bedeckt, dass die daselbst befindlichen Fortsätze kaum zu sehen sind. Von der hinteren inneren Ecke des Bulbus entspringt ein nach vorn gerichteter, gekrümmter, starker, stachelähnlicher Fortsatz, der die Mitte des Bulbus weit überragt.

Gen. **Hilke** Keys. 1887.

13. **Hilke (?) dubiosissima** Strand n. sp.

Ein ♀ von Yanli 13. VII. 1907; 4000 m Höhe.

♀. Alle Femoren oben 1. 1. 3 Stacheln, Tibien I unten vorn 1. 1. 1, unten hinten 1. 1. 1 (oder nur an der Spitze 1 [?]). II scheinen gleich I zu sein; Tibien III—IV mit vielen Stacheln, auch beiderseits und oben. Palpen: Fem. oben 1. 3, Pat. oben Ende und Basis sowie innen je 1, Tibialglied innen 2. 2, oben jedenfalls 1, Tarsalglied innen 2. 1 Stacheln. — Am unteren Falzrande zwei von der Einlenkung weit entfernte Zähne, am vorderen Rande scheinen 3 Zähne vorhanden zu sein.

Vordere Augenreihe so viel kürzer als die hintere, dass zwei die vorderen S. A. aussen tangierende Parallelen die hinteren S. A. innen tangieren oder jedenfalls sehr wenig schneiden würden; die Reihe gerade oder ganz leicht recurva, die M. A. erheblich kleiner, unter sich und von den S. A. anscheinend um ihren Radius, letztere vom Clypeusrande um ihren Radius entfernt. Hintere Reihe gerade oder ganz schwach procurva, die Augen etwa gleich gross, die M. A. unter sich um reichlich ihren anderthalben Durchmesser, von den S. A. um unbedeutend weniger entfernt. Mittleres Augenfeld viel schmäler vorn

als hinten, etwa so lang wie hinten breit. (Alles in Flüssigkeit; wegen der schwarzen, schiefen Flecke, in welchen die Augen liegen, ist die Grösse und gegenseitige Entfernung der letzteren schwer zu beurteilen.)

Cephalothorax bräunlichgelb, der Kopfteil am dunkelsten, an beiden Seiten zwischen dem Vorderrande der Coxen I und dem Hinterrande der Coxen III je eine schmale, braune, vielfach unterbrochene Längsbinde, die Mittelritze dunkel, von den hinteren M. A. je ein schmaler, brauner, kurzer Strich, der sich vielleicht bisweilen nach hinten bis zur Mittelritze verlängert. Die Augen in schwarzen, innen leicht erweiterten Ringen. Mandibeln rötlichbraun. Extremitäten hell bräunlichgelb. Sternum gelb mit breitem dunkelbraunem Rande. Maxillen und Lippenteil bräunlich. Abdomen zusammengeschrumpft gewesen, so dass die Färbung nicht länger mit Sicherheit zu erkennen ist, erscheint aber nun oben unregelmäfsig braun punktiert und gefleckt, an den Seiten und unten gelblich, unten allerdings mit zwei unter sich weit entfernten, braunen, schmalen Längsbinden.

Epigaster erscheint in Flüssigkeit hellgraulich, mit einem braungelben, quergestellten, vorn breit gerundeten oder fast quergeschnittenen, hinten verjüngten und nicht ganz bis zur Spalte reichenden Feld, in welchem zwei schwarzbraune, breit birnenförmige oder fast kreisrunde, sich berührende, nach hinten leicht divergierende grosse Flecke sich befinden; sie sind von der Spalte und vom Vorderrande des erwähnten braungelben Feldes etwa gleichweit, um ihren kürzesten Radius, entfernt. Nachdem aber Epigyne eben getrocknet gewesen und dadurch z. T. Luft zu sich genommen hat, erscheinen die beiden dunklen Flecke unter sich fast um ihren Durchmesser entfernt und so erscheinen sie auch, wenn trocken. — Trocken gesehen erscheint Epigyne als eine hinten etwas ansteigende, vor dem Hinterrande leicht gewölbte und in der Mitte schwach eingeschnittene Platte; dieser Einschnitt rötlich gefärbt und glänzend. Ob die dunklen Flecke in der Tat Gruben repräsentieren, kann ich an dem wenig gut erhaltenen Exemplar nicht mit Sicherheit erkennen.

Totallänge etwa 5 mm. Cephal. 2 mm lang, 1,5 mm breit. Patella + Tibia IV so lang oder ein klein wenig länger als der Cephalothorax.

Leider bleibt die Gattungsangehörigkeit fraglich, hauptsächlich weil das Exemplar nicht gut erhalten ist.

Gen. **Trachelas** O. Cbr. 1872.

14. **Trachelas cetiformis** n. sp.

4 Exemplare von Yauli, Peru, 13. 7. 07, 4000 m.

♀. Eine verwandte Art wird wahrscheinlich Tr. arcifer Sim. aus Bolivien sein; bei dieser sollen aber Cephalothorax, Mandibeln und Sternum ganz schwarz sein, Abdomen »fulvo-testaceum« mit dunklerer Längsbinde und dunklen Querbögen hinten, an den Beinen finden sich dunkle Flecke nur aussen an den Patellen und Tibien etc.

Cephalothorax rötlich schwarzbraun mit schwarzer Mittelritze, über den Coxen I—III je ein schwarzer Schrägstreif und mit schwarzem Brustteilrand, Augen innen schwarz begrenzt. Mandibeln und Maxillen rotbraun, Sternum ein wenig dunkler mit schwarzem Rand, Lippenteil schwarz, an der Spitze kaum heller. Beine hellgelb, Coxen schwach gebräunt, alle Patellen jederseits mit dunklem Fleck, Tibien I—III jederseits apical und subbasal je ein dunkler Fleck, an den Tibien IV fehlt der hintere subbasale Fleck. Alle Metatarsen mit schwarzem apicalem und subbasalem Ring. Alle Femoren unten an der Spitze geschwärzt, IV ausserdem unten nahe der Basis 1 kleiner schwarzer Fleck. Palpen ungefleckt, mehr bräunlich als die Beine. Coxen IV unten schwarz gestreift. — Abdomen schwarz, etwas olivenfarbig oder gräulich, mit zahlreichen hellen Punkten, die an den Seiten vorn meistens in Quer-, sonst in, allerdings wenig regelmäfsigen, Längsreihen angeordnet sind. Abdomen von der Basis bis zu den Spinnwarzen mit schwarzem Längsstreif, der im vorderen Drittel reichlich so breit wie die Coxen IV ist, sich dann allmählich verschmälert und als eine feine Linie die Spinnwarzen erreicht; im vorderen Drittel ist er beiderseits von einer ungebrochenen grauweissen Binde begrenzt, weiter hinten erscheinen 6—7 an beiden Enden zugespitzte, leicht recurva gebogene, von dem Längsstreif geschnittene kurze Querstreifen. Unterseite mit von der Grundfarbe gebildetem Längsfeld, das vorn so breit wie das Epigaster ist, nach hinten sich allmählich verschmälert und abgerundet die Spinnwarzen erreicht, beiderseits von einer durch zusammengeflossenen weisslichen Punkte gebildeten Linie begrenzt und von zwei ebensolchen, unter sich und vom Rande gleich weit entfernten, die Hinterspitze des Feldes nicht erreichenden Linien durchzogen wird. — Epigaster erscheint in Flüssigkeit als ein hell bräunlichgelbes, vorn etwas dunkleres, abgerundetes, etwas breiter als langes Feld, das etwa so breit wie

Sternum vorn ist und hinten eine augenähnliche Zeichnung hat, indem jederseits am Hinterrande ein von einer halbmondförmig nach vorn konvex gebogenen dunkelbraunen Linie begrenztes Feld sich befindet, das grösstenteils von einem kreisförmigen, dunkelbraunen Fleck erfüllt wird; beide Felder unter sich um nicht ganz ihre Breite entfernt und deutlich breiter als lang.

Die Beine unbewehrt mit Ausnahme eines einzigen Stachels unten vorn nahe der Basis der Metatarsen IV.

Hintere Augenreihe leicht recurva, die Augen etwa gleich gross, die M. A. unter sich um reichlich ihren Durchmesser, von den S. A. um erheblich mehr entfernt. Die S. A. um den Durchmesser der hinteren, unbedeutend kleineren, unter sich entfernt. Vordere Reihe procurva, die M. A. unter sich fast um ihren Durchmesser, von den S. A. unbedeutend weniger entfernt; letztere die grössten aller Augen und vom Clypeusrande um nicht ganz ihren Durchmesser entfernt. Feld der M. A. viel breiter als lang, hinten etwas breiter als vorn. (Alles in Flüssigkeit gesehen.)

Cephalothorax gewölbt, stark punktiert und gekörnelt.

Totallänge 5,5 mm, Cephal. 2,1 $\times$ 1,7 mm, Abdomen 3,5 mm lang, 2,3 mm breit. Beine: I Fem. 1,5, Pat. + Tib. 2, Met. + Tars. 1,7 mm; IV bezw. 1,6; 2,1; 2 mm. Also: I 5,2; IV 5,7 mm.

Bei unreifen Exemplaren ist der Cephalothorax graugelblich und die dunklen Flecke treten daher noch deutlicher hervor.

Fam. LYCOSIDAE.

Gen. **Tarentula** Sund. 1833.

15. **Tarentula Yurae** Strand n. sp.

Ein ♀ subad. von Yura, Peru.

♀ subad. Habitus: Trochosa-ähnlich.

Bestachelung. Alle Femoren oben 1. 1. 3; II—III ausserdem oben vorn und oben hinten, beide mitten, je 1; Patellen III—IV vorn und hinten je 1, I—II scheinen nur vorn 1 zu haben; Tibien I unten 2. 2. 2, vorn 1. 1. II unten hinten 1. 1. 1, unten vorn an der Spitze 1, vorn 1. 1, III—IV unten 2. 2. 2, vorn, hinten und oben je 1, 1: Metatarsen I—II unten 2. 2. 3, vorn 1. 1, hinten an der Spitze 1, III—IV unten 2. 2. 3, vorn und hinten je 1. 1. 1, unten nahe der Basis bisweilen ein überzähliger

Stachel. Palpen: Fem. oben 1. 1. 2. Pat. innen 1, wahrscheinlich oben 1 oder 1. 1. Tib. innen zwei oder drei, Tarsal. innen nahe der Basis 2. 1 Stacheln oder Borsten.

Cephalothorax graubraun, grösstenteils von hellgelben Zeichnungen bedeckt: längs der Rückenmitte eine an beiden Enden schmale Breite, die aber um die Mittelritze einen etwa sternförmigen Fleck bildet, der den grössten Teil der Rückenfläche einnimmt, beiderseits drei schmale, z. T. bis zur Mitte der Seiten reichende Zacken bildet und vorn als ein grosser viereckiger Querfleck den Hinterkopf bedeckt. Das ganze Augenfeld schwarz. An den Seiten eine helle Submarginalbinde, die in Flecken aufgelöst ist: über den Coxen III—IV ein langer, über denjenigen I—II je ein kurzer Fleck. Unter und hinten von den Augen III ein scharf markierter hellgelber Fleck, die Seiten des Kopfes und Clypeus etwas trüber gelb. Rand des Brustteiles breit schwarz. Mandibeln graubräunlich, vorn mit hellerem Längsband. Maxillen, Lippenteil und Coxen hellgelb, Sternum einfarbig tiefschwarz. Extremitäten hellgelb mit grauschwarzen, undeutlichen Zeichnungen: auf den Femoren mitten ein Fleck, nahe der Spitze ein unten unterbrochener Ring. Patellen an den Seiten geschwärzt. Tibien mit basalem und submedianem Ring, von denen der basale oben schmal unterbrochen ist, Metatarsen mit 3 dunklen Ringen, Tarsen mit schwarzer Spitze. Palpen gelb mit einigen verwischten Flecken. Abdominalrücken mit verworrener, nicht leicht zu beschreibender gelber und schwarzer Zeichnung; im vorderen Drittel ein gelber Lanzettfleck, an dessen beiden Seiten 3 ebensolche Flecke gelegen sind und der sich am Ende erweitert; zwischen diesem und den Spinnwarzen etwa 7 helle Querstriche, zwischen denen z. T. ebensolche Flecke gelegen sind und an beiden Seiten des Rückenfeldes eine Reihe von je etwa 6 runden, rein weiss behaarten Fleckchen. Seiten graugelb mit dunklen Flecken unregelmäfsig bestreut (in der hinteren Hälfte lässt sich deren eine Längsreihe erkennen). Bauch einfarbig graugelb.

Augenstellung in Flüssigkeit gesehen. Vordere Reihe fast unmerklich procurva, ein wenig kürzer als die zweite: die M. A grösser, unter sich um ihren Durchmesser, vom Clypeusrande und von den Augen II um nicht ganz so weit, von den S. A. um etwa ihren Radius entfernt. Augen II unter sich um ihren Durchmesser entfernt. — Am unteren Falzrande drei unter sich gleich weit entfernte konische Zähne, von denen der innere etwas kleiner ist.

Dimensionen (NB. unreif!). Totallänge 7—8 mm, Cephal. 3,5 mm lang, 2,7 mm breit, vorn 1,6 mm breit. Mandibeln 1,6 mm lang. Abdomen 3,5 mm lang, 2,5 mm breit. Beine: I Fem. 2,3, Pat. + Tib. 3, Met. 1,7, Tars. 1,5 mm; II bezw. 2,2; 2,8; 1,6; 1,4 mm; III bezw. 2,1; 2,5; 2; 1,3 mm; IV bezw. 2,8; 3,5; 2,7; 1,5 mm. Totallänge: I 8,5; II 8; III 7,9; IV 10,5 mm. Also: IV, I, II, III.

16. **Tarentula piratimorpha** Strand n. sp.

Ein ♀ subad. von Josemite-Tal, Californien 26. VII. 1907.

♀ subad. Habitus: Pirata-ähnlich.

Bestachelung. Alle Femoren oben 1. 1. 1. I vorn nahe der Spitze 1; II—III vorn und hinten je 1. 1, IV vorn 1. 1, hinten nahe der Spitze 1; Patellen I scheinen ganz unbewehrt zu sein, II vorn 1 zu haben, III—IV vorn und hinten je 1; Tibien I unten subbasal und median je 2, II unten hinten 1. 1. 1, unten vorn (1?). 1. 1, vorn 1. 1, III unten vorn 1. 1. (1?), vorn und hinten je 1. 1, IV unten vorn 1. 1. 1, unten hinten (1?) 1. 1. vorn und hinten je 1. 1; Metatarsen I—II unten 2. 2. 2, II ausserdem vorn mitten 1, III—IV unten 2. 2. 3, vorn und hinten je 1. 1. 1 Stacheln. Palpen: Fem. oben 1. 1. 3, Pat. unbewehrt (?), Tib. innen 1. 1, Tars. unbewehrt (?).

Cephalothorax dunkelbraun mit rötlichgelber Mittellängsbinde, die auf der hinteren Abdachung etwa so breit wie die vorderen Metatarsen ist, und sich von der Vorderspitze der Mittelritze ab in zwei schmalen Binden spaltet, die nach aussen leicht konvex gebogen ein Feld des Kopfrückens einschliessen, das zusammen mit den Binden etwa so breit wie das Augenfeld ist, und die vorn an den Augen III plötzlich nach aussen umbiegen und das Augenfeld begrenzend bis zum Clypeus sich verlängern. Rand des Brustteiles schwarz. Brustteil mit Andeutung einer Submarginalbinde. Über die Mitte des Kopfrückens bis zu der schwarzen, vorn anscheinend erweiterten und quergeschnittenen Mittelritze verläuft ein schmaler gelblicher Längsstrich. Die Zeichnung des Cephalothorax ähnlich der unserer einheimischen Tarentula piraticus; auch der olivenfarbige Anflug und der Glanz des Cephalothorax wie bei den »Pirata«-Arten. Augenfeld schwarz, hinten zwischen den Augen III etwas eingeschnitten. Mandibeln hell rötlichbraun, Maxillen rötlichgelb, Lippenteil schwarz mit hellerer Spitze. Coxen und Sternum hellgelblich, letzteres mit je einem dunkleren Wisch vor den Coxen I—III. Extremitäten an den Grundgliedern dunkel olivengraugelblich, von und mit den Patellen an

gerötet, an den Femoren mit Andeutungen dunklerer Ringe. — Abdomen oben und an den Seiten schwarzbraun, mit hellgelblichem, scharf markiertem, schmalem, in der Mitte nur wenig erweitertem Längsstreif im vorderen Drittel des Rückens. Untere Hälfte der Seiten etwas heller, dunkler punktiert. Bauchfeld schwärzlich, nach hinten fast unmerklich verschmälert, beiderseits von einer helleren Linie begrenzt und von einer helleren, nach hinten stark verschmälerten Mittellängsbinde durchzogen. Epigaster hellgrau.

Epigyne von der typischen, unansehnlichen Pirata-Form. In Flüssigkeit gesehen: zwei schmale braune, hinten in einen dunkleren Fleck endende, nach hinten konvergierende, schräg gestellte Längsstreifen, die hinten etwa um ihre Länge, vorn um das Doppelte entfernt sind; an deren Innenseite mitten und am Vorderende je ein brauner Fleck. Trocken gesehen erscheint Epigyne als zwei etwas stumpf dreieckige, abgeflachte, gerade nach hinten gerichtete, kurze braune Fortsätze, die an der Innenseite der Spitze je ein kleines rundes Grübchen aufweisen.

Totallänge 8 mm. Cephal. 4 mm lang, 2,8 mm breit, vorn etwa 1,5 mm breit. Abdomen 4 mm lang, 2,8 mm breit. Beine: I Fem. 3, Pat. + Tib. 3,3, Met. 2,1, Tars. 1,3 mm; II bezw. 2,8; 3,1; 2; 1,3 mm; III bezw. 2,7; 2,9; 2,2; 1,3 mm; IV bezw. 3,2; 4; 3,3; 1,5 mm. Totallänge: I 9,7; II 9,2; III 9,1; IV 12 mm. Also: IV, I, II, III.

Mit Tarentula piraticus (Ol.) nahe verwandt.

17. **Tarentula arapensis** Strand n. sp.

3 ♀♀ aus Arapa Peru, 14. V. 1907, 4600 m.

♀ Stacheln sind wegen der dunklen Färbung und der langen abstehenden Behaarung des Tieres sehr schwer zu sehen und offenbar auch in so vielen Fällen abgebrochen, dass genaue Angaben darüber nicht möglich sind. Daher nur flg. Angaben: Patellen jedenfalls an III—IV mit je 1 Stachel vorn und hinten. Tibien III—IV mit einem grösseren submedianen und einem kleineren subbasalen Stachel oben, unten vorn 1. 1. 1, unten hinten 1 an der Spitze (III) oder 1 (submed.), 1 (apic.) (IV). Metatarsen I unten 2. 2. 3, II wie I und ausserdem vorn mitten 1, III—IV unten 2. 2. 3, vorn und hinten je 1. 1. 1, IV unten nahe der Basis mit überzähligem Stachel.

Totallänge 11 mm. Cephal. 5,5 mm lang, 4 mm breit, vorn 2,5 mm breit. Abdomen 5,5 mm lang, 4,3 mm breit. Beine: I Fem. 3,3, Pat. + Tib. 4, Met. 2,5, Tars. 1,5 mm; II bezw. 3: 3,8: 2,4: 1,5 mm: III bezw. 3; 3,7: 2,5: 1,5 mm; IV bezw. 3,8: 5; 3,7; 2,1 mm. Totallänge: I 11,3: II 10,7; III 10,7: IV 14,6 mm. Also: IV, I, II = III.

Epigyne bildet ein braunes, 0,7 mm langes, 0,8 mm breites, vorn unbestimmt begrenztes, hinten fast quergeschnittenes (leicht procurva gebogen!) Feld, dessen Charakteristikum das die ganze Länge desselben durchziehende Septum ist: es ist, besonders hinten, erheblich über die Umgebung erhöht, an der Oberseite breit abgeflacht, in der vorderen Hälfte sogar der Mitte nach leicht niedergedrückt, am Rande fein krenuliert, vorn und hinten leicht erweitert und zwar vorn ein wenig stärker, etwa dreimal so lang wie die grösste Breite, am Hinterende erweitert es sich plötzlich zur Bildung eines schmäleren Querseptums, das sich an den Enden plötzlich nach vorn umbiegt und eine tiefe runde Grube begrenzt. In Flüssigkeit erscheint das Feld hellbräunlich, die Ränder des Septum erscheinen als dunkelbraune, nach aussen konkav gekrümmte Längslinien, das Hinterseptum mehr hellgrau gefärbt, die Gruben als runde schwarze Flecke.

Vordere Augenreihe deutlich länger als die zweite und so stark procurva, dass eine die M. A. unten tangierende Gerade die S. A. in oder oberhalb des Zentrums schneiden würde: die M. A. kleiner (da die S. A. auf Hügeln sitzen, erscheinen sie erheblich grösser als die M. A. und auch etwas grösser als sie in der Tat sind), die M. A. unter sich um etwa ihren Durchmesser, von den S. A. (jedenfalls in Flüssigkeit gesehen) um noch ein klein wenig weiter entfernt: letztere vom Clypeusrande um kaum ihren Durchmesser entfernt. Augen II um kaum ihren Durchmesser, von den kleineren Augen III um reichlich denselben entfernt.

Cephalothorax dunkelbraun, etwas rötlich, mit feinen schwärzlichen Schräglinien, die aber nur bis etwa die Mitte der Seiten reichen und nach unten breiter werden, Augen in schmalen schwarzen, sich innen leicht erweiterten Ringen; unten an den Seiten Andeutung einer helleren, weiss behaart gewesenen Längsbinde, die sich an den Seiten des Kopfes erweitert und sich anscheinend auf den Clypeus fortsetzt. Mandibeln, Maxillen und Lippenteil wie Cephalothorax oder etwas rötlicher. Sternum schwarzbraun Extremitäten wie Cephal., an der Basis der Coxen unten ein gelblicher dreieckiger Fleck, oben auf den Femoren zwei hellrötliche,

in der Mitte unterbrochene Haarblössen. Patellen oben mit zwei ebensolchen, die so breit sind, dass sie deren ganze Oberseite bedecken und nur durch eine schmale Linie unter sich getrennt sind, alle Tibien mit zwei schmäleren, unter sich um ihre Breite entfernten Haarblössen. — Abdomen schwarzbraun, von der Basis bis etwa zur Mitte ein nur durch dunklere Begrenzung angedeuteter Lanzettstreif. Unterseite unbedeutend heller, Bauchfeld jederseits durch eine undeutliche hellere Punktreihe begrenzt.

Ein Exemplar ist kleiner: 9 mm Totallänge bei 4,5 mm Cephalothoraxlänge.

18. **Tarentula yauliensis** Strand n. sp.

2 ♀♀, 3 ♂♂ aus Yauli, Peru, 4000 m, 13. VII. 1907.

♀. Bestachelung schlecht erhalten, aber etwa wie folgt: Alle Femoren oben mitten 1. 1. 1, I vorn nahe der Spitze 2, II ebenda 1, III vorn und hinten je 1. 1, IV scheint vorn und hinten (nahe der Spitze) nur 1 zu haben. Patellen I—II unbewehrt, III—IV jederseits 1 Stachel. Tibien I unten 2. 2. 2, vorn mitten 1, II unten hinten 1. 1. 1, unten vorn an der Spitze 1, vorn mitten 1, III unten 2. 2. 2, vorn, hinten und oben je 1. 1, IV wie III. Metatarsen I unten 2. 2. 3, vorn?, II unten 2. 2. 3, vorn 1. 1, III unten 2. 2. 3, vorn und hinten anscheinend 1. 1. 1, IV wie III, sowie 1 überzähliger Stachel unten nahe der Basis.

Totallänge 10 mm. Cephal. 4,8 mm lang, 3,1 mm breit, vorn 2 mm breit. Abd. 6 × 4 mm. Beine: I Fem. 3, Pat. + Tib. 3,2, Met. + Tars. 3,2 mm; II bezw. 2,8; 3; 3 mm; III bezw. 2,3; 2,9; 3.2 mm; IV bezw. 3,2; 3,6; Met. 3, Tars. 1,9 mm. Totallänge: I 9,4; II 8,8; III 8,4; IV 11.7 mm.

Die kleine (ca. 0,6 × 0,6 mm), hellbraune, glatte, glänzende Epigyne bildet ein leicht erhöhtes, etwas abgeflachtes, trapezförmiges, hinten am stärksten erweitertes Feld, das durch zwei tiefe, nach hinten divergierende, vorn nur ganz schmal getrennte Längsfurchen in drei geteilt wird; das Mittelstück (Septum) fast dreieckig, länger als hinten breit, vorn ausgezogen, mit etwas eingebuchteten Seiten in den hinteren breiteren Teil übergehend; letzterer ist von den Seitenstücken (-wülsten) deutlich getrennt, erstreckt sich nicht so weit seitwärts wie diese und zeigt zwei ganz schwach angedeutete Grübchen. In Flüssigkeit erscheint das Mittelstück deutlicher ⊥-förmig, dessen Rand etwas gebräunt, der

Hinterrand mitten leicht ausgerandet, an und aussen (etwas nach vorn) von den Enden des Hinterrandes je ein tiefschwarzer runder Fleck; diese 4 Flecke bilden das Charakteristikum der Epigyne in Flüssigkeit gesehen.

Vordere Augenreihe reichlich so lang wie die zweite und deutlich procurva gebogen; die Augen in Flüssigkeit gesehen etwa gleich gross; die M. A. unter sich um kaum ihren Durchmesser, von den S. A. um unbedeutend weniger entfernt; letztere vom Clypeusrande um weniger als ihren Durchmesser, von den Augen II um reichlich denselben entfernt. Augen II unter sich um den Durchmesser, von den kleineren Augen III um mehr als denselben entfernt. Trocken erscheinen die genannten Entfernungen kleiner und die vorderen M. A. vielleicht ein wenig grösser als die S. A.

Am unteren Falzrande zwei scharf konische, gleich grosse, dicht zusammenstehende Zähne, am oberen zwei, von denen der äussere grösser ist, sowie anscheinend noch ein ganz kleines rudimentäres Zähnchen.

Cephalothorax dunkelbraun mit schwarzen Strahlenstrichen; an jeder Seite eine gelblichweisse, weiss behaarte, um ihre Breite vom Rande entfernte, scharf markierte, von den Seiten des Clypeus bis zur hinteren Abdachung sich erstreckende Submarginalbinde; eine sich nach vorn ganz schwach erweiternde und durch die lange Mittelritze und einen sich dieser anschliessenden schwarzen Längsfleck geteilte hellgelbliche Mittellängsbinde, die auf dem Kopfteil durch einen rötlichen, etwa elliptischen, dreimal dunkler gestreiften Längsfleck ersetzt bezw. fortgesetzt wird. Augenfeld schwarz. Mandibeln und Sternum schwarz, Maxillen und Lippenteil schwärzlich mit hellerer Spitze. Extremitäten gelblich, Femoren oben mit 2—3 bräunlichen oder schwärzlichen Längsstrichen. Coxen oben schwarz, unten schwarzbraun mit hellem Basalfleck. Auch Trochanteren oben schwarz. — Abdomen braun, fein heller und dunkler punktiert, oben mit rötlichgelber, an der hinteren Abdachung sich verschmälernder, rötlichgelber Mittellängsbinde, die in der vorderen Hälfte etwa so breit wie die Tibien IV lang sind und die einen tiefschwarzen, scharf und regelmäfsig markierten, hinten in eine feine Spitze endenden Lanzettfleck einschliesst, der etwa 4 mm lang und in der Mitte fast 1 mm breit ist, Bauchfeld braun, durch je eine Reihe heller runder Punktflecke beiderseits begrenzt.

Das andere Exemplar ist grösser: 12 mm lang, was durch das gravide Abdomen bedingt ist; dasselbe misst 7,5 × 5,5 mm.

♂ ist wie das ♀ gefärbt und gezeichnet, jedoch ist der Lanzettfleck des Abdomen nicht so fein zugespitzt, in der hinteren Hälfte der Abdominallängsstreifen sind z. T. hellere und dunklere Querstriche vorhanden (solche auch beim ♀ angedeutet). Femoren deutlicher dunkel gefleckt oder gestreift (auch an den Seiten), Beine im Grunde hellgelb, Mandibeln in der Basalhälfte gelb, schwarz gestrichelt, in der Endhälfte einfarbig schwarz. Die weisse Behaarung der gelben Zeichnungen scheint reichlicher vorhanden zu sein.

Totallänge 6—7 mm. Cephalothorax 3,8—4 mm lang, 2,8 mm breit. Abd. 3,5 bezw. 2 mm, 3,7 mm. Beine: I Fem. 2,6, Pat. + Tib. 3, Met. + Tars; II bezw. 2,5; 3; 3,6 mm; III bezw. 2,4; 2,7; 3,5 mm; IV bezw. 3; 3,5; Met. 3,3; Tars. 2 mm. Totallänge also: I 9,3; II 9,1; III 8,6; IV 11,8 mm. Also: IV, I, II, III.

Palpen: Fem. 1,3, Pat. 0,6, Tib. 0,7, Tars. 1,2 mm. Femoralglied oben (1?), 1,3, Pat. oben Apex und innen Mitte je 1, Tib. innen 2, oben mitten 1 Stachel. Bulbus klein; von innen gesehen kaum bis zur Mitte des Gliedes reichend, entfernt dreieckig erscheinend, unten mitten eine etwa rechtwinkelige Ecke bildend, die Vorderseite des Dreiecks schwach s-förmig gebogen und von der Mitte derselben bis zur Mitte der Unterseite der Lamina erstreckt sich ein feiner tiefschwarzer, gerader Stachel, hinter diesem (von innen gesehen) bemerkt man einen blassgefärbten, fast halbkugelförmigen, nach unten und vorn gerichteten Höckerfortsatz. Wenn von unten gesehen erscheint der in Seitenansicht dreieckige Fortsatz des Bulbus ebenfalls, aber mehr abgerundet dreieckig mit dem Gipfel nach innen gerichtet: von diesem entspringt eine halbkreisförmig nach innen konvex gekrümmte, schwarze Spina.

19. **Tarentula rufimanoides** Strand n. sp.

1 reifes ♀ und mehrere unreife ♀♀ und ♂♂ von La Paz, Bolivia, 3. IV. 1907.

♀. Weicht von der von Keyserling gegebenen Darstellung der Tarentula raptoria (Walck.) [rufimana C. L. K.] (in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1876, p. 645, Taf. VII) durch folgendes ab.

Das Längsseptum der Epigyne trocken gesehen schmäler, eine feine, scharfe Leiste bildend, niedriger als sowohl der Vorderrand wie das Querseptum; letzteres verhältnismäfsig breiter und dessen beide Hälften deutlicher procurva gebogen. Der Vorderrand in der Mitte erhöht, ein stumpfes Höckerchen bildend.

Cephalothorax in Flüssigkeit gesehen dunkelbraun erscheinend, mit 3 hellen Längsbinden, wie von K. angegeben, sowie jederseits drei schmale weissliche Schrägstriche von der Mittelritze bis zu den hellen Seitenbinden. Behaarung des Gesichtes und der Basis der Mandibeln hell graugelblich, die der übrigen Vorderseite der Mandibeln lebhaft gelb, etwa ockerfarbig gelb oder goldgelb. Femoren oben mit undeutlichen schwarzen Streifen. Die Patellen I—II unten rot wie die Basis der Tibien. Metatarsen und Tarsen I—II unten wegen der Scopula grauschwarz, oben im Grunde dunkel rötlich, III—IV hellrot, nur unten an den Tarsen und Ende der Metatarsen durch die Scopula dunkler erscheinend. Maxillen und Lippenteil mit schmal gelblichweissem Innenrand bezw. Spitze. Abdomen oben und an den Seiten dunkel graubraun mit schwärzlichen und gelblichen Punkten und Fleckchen bestreut. Von schwarzen Querbögen am Hinterrücken ist kaum eine Andeutung vorhanden. Dagegen finden sich etwa in der Mitte zwischen dem Basalfleck und den Spinnwarzen ein Paar runder gelber Flecke und hinter diesen ein Paar kleinerer ebensolcher; bei deutlich gezeichneten Exemplaren sind deren wahrscheinlich noch mehr vorhanden. — Vordere Augenreihe unverkennbar procurva; die M. A. jedenfalls nicht grösser als die S. A., unter sich um reichlich ihren Radius, von den S. A. um denselben, von den Augen II um ihren Durchmesser, vom Clypeusrande um kaum so weit entfernt. Die Augen II unter sich um $^2/_3$ ihres Durchmessers, von den viel kleineren Augen III wenig mehr als den Durchmesser entfernt. (Alles trocken gesehen.) — Mandibeln vorn zwar gewölbt, aber durchaus nicht knieförmig gebogen. Ferner weichen die Dimensionen etwas von denen der Tar. raptoria ab: Totallänge 19 mm. Cephal. 9,5 mm lang, 6,5 mm breit, vorn 4,5 mm breit. Abd. 9,5 mm lang, 7 mm breit. Mandibeln 4,5 mm lang. Beine: I Fem. 7,2, Pat. 4, Tib. 5,5, Met. 5,5, Tars 3,2 mm; II bezw. 6,5; 3,5; 5; 5; 3 mm; III bezw. 6,2; 3,2; 4,2; 5,2; 3,2 mm; IV. bezw. 7,5; 3,5; 6,5; 7,5; 4 mm. Totallänge: I 25,4; II 23; III 22; IV 29 mm. Also: IV, I, II, III.

Im Übrigen stimmt die Art mit T. raptoria (Walck.) Keys. überein.

Unter den unreifen, ziemlich sicher hierzu gehörigen Exemplaren auch ♂♂, die sich von den unreifen ♀♀ nur durch die verdickten Tasterenden unterscheiden. Die Zeichnungen der Extremitäten sind bei den unreifen undeutlicher, die Basalfigur des Abdominalrückens

meistens nur durch die Seitenstreifen angedeutet, dagegen trägt der Hinterrücken mehr Flecke und auch Querlinien. Die schwarze Bauchbinde schmäler.

20. **Tarentula subaustralis** Strand n. sp.

1 reifes und 2 unreife ♀♀ von Yauli, Peru, 13. VII. 07, 4000 m.

♀. Epigyne ähnelt sehr derjenigen von Tar. rufimanoides, unterscheidet sich aber durch erheblich breiteres, als etwa ein halbzylindrischer Wulst erscheinendes Längsseptum, das in seiner ganzen Länge etwa so hoch wie die viel schmäleren, mehr leistenförmigen Seitenränder und weder am Vorder- noch Hinterrande deutlich verbreitert ist: das Querseptum (Hinterrand) schmäler als das Längsseptum und als bei T. rufimanoides, jederseits durch eine schräge Quereinsenkung vom Längsseptum unvollständig getrennt und daher jederseits als je ein etwa ellipsoidischer, wenig auffallender, heller gefärbter Höcker erscheinend. Der Vorderrand bildet einen Halbkreisbogen, die Seitenränder sind am Hinterrande nach aussen gebrochen und bilden also eine scharfe Ecke mit dem Hinterrand; Epigyne ist somit deutlich breiter am Hinterrande als in der Mitte.

Totallänge 16 mm. Cephal. 9 mm lang, 7 mm breit, vorn 4,5 mm breit. Abd. 8,5 mm lang, 5,5 mm breit. Mand. 4,3 mm lang. Beine: I Fem. 6, Pat. 3,2, Tib. 4,3. Met. 4, Tars. 2,5 m; II bezw. 5,5; 3: 4; 3,7: 2,5 mm; III bezw. 5,5; 2,5; 3,2; 4; 2,5 mm; IV. bezw. 6,5; 3; 4,7; 6; 3,3 mm. Totallänge: I 20; II 18,7; III 17,7; IV 23,5 mm. Also: IV, I, II, III. Palpen: Fem. 2,6; Pat. 1,7, Tib. 1,7, Tars. 2,4 mm, zusammen 8,4 mm.

Vordere Augenreihe fast so lang wie die zweite, fast unmerklich procurva, die M. A. ein klein wenig grösser, unter sich um $^2/_3$ ihres Durchmessers, von den S. A. etwa um den Radius, von den Augen II um den Durchmesser, vom Clypeusrande um mehr als den Durchmesser entfernt. Augen II unter sich um weniger als den Durchmesser, von den kleineren Augen III um deutlich mehr als den Durchmesser entfernt.

Am unteren Falzrande 3 Zähne.

Mit Tar. granadensis Keys. verwandt, aber Epigyne hat bei unserer Art viel schmäleren Rand, insbesondere vorn, das Septum ist breiter und oben abgerundet, der Quere nach gewölbt (bei granadensis, nach der Figur zu urteilen, längs der Mitte leistenförmig erhöht), die Beine kürzer (bei gran. sind die Beine IV dreimal so lang wie der

Cephalothorax, hier nur 2,6 mal länger), die Mandibeln sind gelb (bei g r a n. rot) behaart etc.

Von der Beschreibung von T a r. a u s t r a l i s Sim. abweichend durch näher beisammen stehende Augen (in Flüssigkeit weicht aber die Augenstellung weniger von S i m o n s Beschreibung ab), durch vorn gelb behaarte Mandibeln, die Färbung der Beine scheint abzuweichen, die Angabe, dass die Tibien I—II »infra spinis . . . 3. 3. 3« tragen sollen, ist offenbar unrichtig und soll wohl 2. 2. 2 sein, was stimmen würde, Tibien III—IV haben oben 1. 1 Stacheln (bei a u s t r a l i s ist nur der distale vorhanden): über die Epigyne steht in der ursprünglichen Beschreibung (in: Bull. Soc. Zool. France 1884, p. 119) angegeben, dass sie »longiore quam latiore» sein soll; in: Mission scient. du Cap Horn, Arachnides p. 7, wird Epigyne als »latior quam longior« beschrieben, an der beigegebenen Abbildung aber ist sie deutlich länger als breit dargestellt. Bei meiner Art ist die Länge und hintere Breite etwa gleich gross. — Dass unsere in 4000 m Höhe in den Anden gefundene Art eine andere als die an der Küste vorkommenden T. a u s t r a l i s Sim., ist ja schon aus geographischen Gründen anzunehmen, wenn auch a u s t r a l i s so weit nördlich wie in Chile vorkommt.

An den Beinen I—II ist die ganze Unterseite tiefschwarz mit Ausnahme der hellroten Patellen und der durch die Scopula dunkelgrau gefärbten Metatarsen und Tarsen; an III—IV sind Femoren und Tibien unten schwarz mit je zwei rötlichen Flecken. Abdomen oben höchst undeutlich, aber ähnlich wie bei a u s t r a l i s gezeichnet. Bei den beiden unreifen Exemplaren ist die Abdominalzeichnung deutlicher; es treten hinter dem Basalfleck zwei Längsreihen runder, gelblicher Flecke auf, die jedenfalls nicht so deutlich bei a u s t r a l i s vorzukommen scheinen.

21. **Tarentula guaquiensis** Strand n. sp.

Ein Pärchen von Guaqui, Peru 6. 4. 07.

♀ Alle Femoren oben mitten 1. 1. 1 S t a c h e l n, von denen der apicale allerdings sehr klein und fein ist, I vorn nahe der Spitze 2, II ebenda 1, vorn 1. 1, hinten nahe der Spitze 1, IV scheint vorn keine, hinten an der Spitze 1 Stachel zu haben. Von den Patellen haben III hinten 1 Stachel, die übrigen scheinen unbewehrt zu sein. Tibien I unten mitten vorn 1, unten an der Spitze 2, II unten nur 2 an der Spitze, vorn subapical 1 sehr kleiner Stachel, III unten wie II, vorn und hinten je 1. 1, IV unten vorn 1. 1. 1, unten hinten an der

Spitze 1, vorn und hinten je 1. 1 Stacheln. Metatarsen I—II unten 2. 2. 3, III—IV unten 2. 2. 3, vorn und hinten je 1. 1. 1 Stacheln.

Palpen: Fem. oben 1. 1. 2 Stacheln, Pat. innen und oben je eine feine Borste, Tibialglied innen 2. 1, Tarsalglied innen 1. 1 Stacheln.

Totallänge 7,5 mm. Cephalothorax 3,8 mm breit, 2,9 mm breit. Abd. 4 mm lang, 2,5 mm breit. Beine: I Fem. 2,2, Pat. + Tib. 2,9, Met. + Tars. 2,8 mm; II bezw. 2,2; 2,7; 2,8 mm; III bezw. 2; 2,3; 2,8 mm; IV bezw. 2,7; 3,2; 4.2 mm. Totallänge: I 7,9; II 7,7; III 7,1; IV 10,3 mm Also: IV, I, II, III Am hinteren Falzrande 3 Zähne.

♂ Totallänge 7,5 mm. Cephal. 4 mm lang, 3 mm breit, vorn 1,7 mm breit. Abd. 4,5 × 2,5 mm. Beine: I Fem. 2,8, Pat. + Tib. 3,5, Met. + Tars. 3,5 mm; II bezw. 2,7; 3,2; 3,3 mm; III bezw. 2,6; 2,7; 3,7 mm; IV bezw. 3,1; 4; 4,7 mm. Totallänge: I 9,8, II 9,1; III 9; IV 11,8 mm. Also: IV, I, II, III.

Bestachelung wie beim ♀, aber Patellen III—IV vorn und hinten je 1, Tibien I—II unten 2. 2, vorn in der Apicalhälfte 1, III unten 1. 2. 2, vorn und hinten je 1. 1, oben mitten 1, IV unten 2. 2. 2, sonst wie III; Metatarsen I—II unten 2. 2. 3, II ausserdem vorn mitten 1, III—IV scheinen unten 2. 2. 3, vorn und hinten je 1. 1. 1 Stacheln zu haben.

Vordere Augenreihe ganz schwach procurva und so viel länger als die zweite, dass zwei die Augen II aussen tangierende Parallelen die vorderen S A. im Zentrum schneiden würden; die M. A. grösser, unter sich, von den S. A. und den Augen II um etwa ihren Radius, vom Clypeusrande um $^2/_3$ des Durchmessers entfernt. Augen II unter sich um etwa $^2/_3$ des Durchmessers, von den fast gleichgrossen Augen III um denselben entfernt. (Alles trocken gesehen!)

Patellarglied der Palpen unbedeutend länger als breit, an beiden Enden ziemlich quergeschnitten, Tibialglied an der Basis erheblich schmäler als das Patellarglied, an der Spitze so breit wie letzteres und fast wie das Tarsalglied oder wie lang, oben dicht behaart, aber mit zwei charakteristischen, unter sich entfernten, nach aussen leicht konvex gebogenen Haarblössen. Diese beiden Glieder an der Oberseite gleich lang, an der Unterseite ist das Tibialglied länger. Das Tarsalglied so lang wie Tibial- + $^1/_2$ Patellarglied, oben der Länge nach stark gewölbt und gekrümmt, oben und unten sehr dicht behaart, am Ende mit einer kleinen nach vorn und oben gerichteten dicht behaarten Spitze; Bulbus

sehr wenig vorstehend, von innen gesehen erscheinen die Ober- und Unterseite des Tarsalgliedes in der basalen Hälfte parallel, in der apicalen Hälfte ist unten ein tiefer runder Ausschnitt, an dessen Basis ein nach vorn und unten, in dessen Mitte ein nach unten gerichteter kleiner Höckerfortsatz zu stehen scheint; wenn Bulbus von unten gesehen, tritt ein kleiner, schwarzer, gerader, nach vorn gerichteter, den Rand des Gliedes nicht überragender Fortsatz hervor, der von der Aussenseite des Bulbus entspringt und an der Spitze des letzteren bemerkt man einen braungefärbten, quergestellten, am Innenende hakenförmig gekrümmten Fortsatz.

C e p h a l o t h o r a x hellbraun, jederseits mit 3—4 schwarzen Schräglinien, die nur bis zur Mitte der Seiten herunterreichen und von denen die der Kopffurchen die breitesten sind, an jeder Seite des Kopfes eine schwarze Längslinie, der Rand des Brustteiles schwarz, 3 Längsbinden rötlichgelb, von denen die der Seiten sich vorn auf dem Clypeus vereinigen, oben leicht gezackt sind, unten höchst undeutlich und kaum um ihre Breite vom Rande entfernt, die Rückenbinde ist auf der hinteren Abdachung nur so breit wie eins der Augen II, erweitert sich schwach sternförmig um die Mittelritze, ist an deren Vorderspitze zusammengeschnürt und auf dem Kopfteile wieder bis zur Breite des Augenfeldes erweitert, verschmälert sich kurz und endet zwischen den Augen III und schliesst vorn 3 schwarze Längslinien ein, von denen die mittlere sich bis zur Mittelritze verlängert. Die Augen der hinteren Reihe in schwarzen, zusammenfliessenden Ringen, die vorderen S. A. schwarz, die M. A. graulich. Mandibeln hellrot, Maxillen etwas heller, Lippenteil schwärzlich, das gewölbte, stark glänzende Sternum braunschwarz. Extremitäten gelb, die Endglieder bräunlich, die Femoren, Patellen und Tibien der beiden hinteren Paare mit Andeutung dunklerer Ringe. — A b d o m i n a l r ü c k e n bräunlichgelb mit einem durchlaufenden, dunkelbraunen, überall etwa gleichbreiten (= dem Augenfeld) Längsbinde, die am Rande kurz vor der Mitte einen grösseren und hinter der Mitte ebenda etwa 5 kleinere weisse Haarflecke trägt. Seiten braun, undeutlich heller und dunkler punktiert, Bauchfeld ein wenig heller mit dunklerer Mittellängsbinde. Epigaster dunkelbraun. Lungendeckel graugelblich. ♀ ist nach dem einzigen Exemplare zu urteilen ein wenig heller, an den Extremitäten kaum Andeutung dunklerer Flecke, die Mittellängsbinde des Kopfteiles ist in 3 Parallelbinden aufgelöst, Sternum ist dunkel rotbraun. Epigaster dunkelbraun, vor der Epigyne jederseits

ein abgerundet dreieckiger graugelber Fleck. — Epigyne erscheint in Flüssigkeit als ein hellbraunes, in der Mitte der Länge noch gelbliches, rundes, etwas breiter als langes Feld, das in der hinteren Hälfte zwei unter sich um ihre Länge entfernte, rötliche, parallele Längsstreifen und aussen und vorn von diesen je einen dunkelbraunen, runden Fleck aufweist. Trocken gesehen erscheint Epigyne als ein hinten steil abfallender, vorn abgeflachter, brauner Querhügel, der längs der Mitte leicht niedergedrückt, matt und gekörnelt, sonst glänzend ist und hinten zwei kurze, tiefe, parallele Längsfurchen hat.

22. **Tarentula (Diapontia) uruguayensis** (Keys.) 1876.

Mehrere Exemplare, jung und alt. aus Guaqui. Peru, 6. IV. 07.

♀. Am unteren Falzrande drei starke konische Zähne, von denen die beiden äusseren am nächsten zusammenstehen, am oberen Rande 3 Zähne, von denen der mittlere bei weitem der grösste ist.

In Flüssigkeit erscheint die Grube der Epigyne als ein blassgelbes, ellipsenförmiges, doppelt so breites wie langes Feld, das durch eine braune, in der Mitte verschmälerte Querbinde (das Septum) in zwei geteilt erscheint.

Bestachelung. Alle Femoren oben mitten 1. 1. 1, I vorn nahe der Spitze 2, hinten 1 oder 1. 1, II—III vorn und hinten je 1. 1, IV vorn 1. 1, hinten an der Spitze 1; Patellen I unbewehrt, II vorn 1, III—IV vorn und hinten je 1; Tibien I unten submedian und apical je 2, II unten hinten 1. 1, unten vorn an der Spitze 1, vorn 1. 1, III unten vorn 1. 1. 1, unten hinten an der Spitze 1, vorn und hinten je 1. 1, oben mitten 1, IV unten vorn 1. 1. 1, unten hinten 0. 1. 1, vorn, hinten und oben wie III; Metatarsen I—II unten 2. 2. 3, II ausserdem vorn mitten 1. III unten 2. 2. 3, vorn und hinten je 1. 1. 1, IV gleich III mit oder ohne überzählige Stacheln.

Cephalothorax braun, stark schwärzlich angeflogen, mit schwarzen Strahlenlinien und Mittellängslinie. Augen in schwarzen, nur teilweise zusammenfliessenden Flecken; an jeder Seite eine schmale, gleichbreite, gelbe, weiss behaarte Submarginalbinde, die um reichlich ihre Breite vom Rande entfernt ist und auf den Seiten des Kopfes endet. Eine hellere Rückenbinde kaum angedeutet. Mandibeln dunkel rotbraun, Maxillen hell rötlichbraun mit hellerem Rande, Lippenteil ebenso mit schwarzer Basis. Sternum braun. Beine olivenfarbig braungelb, die Endglieder der Vorderbeine am stärksten gebräunt. Abdomen schwarz-

braun, oben mit einem bis kaum zur Mitte reichenden, gelblichen, ziemlich stumpf endenden, undeutlich gelblichen Lanzettfleck und mit zwei das Rückenfeld begrenzenden, ziemlich scharf markierten, weissen, nach hinten schmäler werdenden, die Spinnwarzen kaum erreichenden Längsbinden, die vorn so breit wie die Cephalothoraxbinden oder wie die Tarsen sind. Bauchfeld heller braun, beiderseits durch eine hellere Punktreihe begrenzt. Epigaster und Spinnwarzen hellgrau.

Cephalothorax 13,5 mm. Cephal. 6,5 mm lang, 4,5 mm breit. Abd. 6,5 × 5 mm. Beine: I Fem. 4, Pat. + Tib. 5, Met. + Tars. 5 mm; II bezw. 4; 4,7; 5 mm; III bezw. 4: 4,5; 5 mm; IV bezw. 4,8; 6; 7 mm. Totallänge: I 14; II 13,7; III 13.5; IV 17,8 mm. Also: IV, I, II, III oder IV, I = II = III. Die vorliegenden Exemplare weichen unter sich nicht wenig ab und auch die Epigyne sieht ziemlich verschieden bei neugehäuteten und älteren Exemplaren aus. Die weissen Rückenlängsbinden des Abdomen, die bei der Type recht deutlich sind, können mitunter fast gänzlich verloschen sein. Epigyne kann durch Sekret verunstaltet werden. Zu Keyserlings Figur derselben wäre zu bemerken, dass die Grube breiter sein sollte, das Septum ist auch am Vorderrande erweitert, während die hintere Erweiterung desselben, falls keine Sekretausscheidung stattgefunden hat, nicht so gross wie gezeichnet ist. Auch die Grösse variierend: es gibt reife ♀♀ von nur 9 mm Totallänge. — Ein vielleicht hierzu gehöriger Eisack misst 6,5 × 5 mm (vielleicht kugelig, wenn frisch) und ist graugrünlich gefärbt; Inhalt ca. 160 Eier. Alte Weibchen, nach der Eiablage, zeigen auch von den Cephalothoraxbinden fast keine Spur.

♂. Das einzig vorliegende ♂ stimmt in der Färbung ganz mit dem oben beschriebenen ♀ überein und weicht somit nicht wenig von dem von Keyserling in »Spinnen Amerikas«, III, p. 257 beschriebenen Exemplar ab. Auch die Dimensionen weichen ab: Totallänge 8,5 mm, Cephal. 4,5 × 3,3 mm. Beine: I Fem. 3,3, Pat. + Tib. 4,3, Met. + Tars. 5 mm; IV bezw. 3,8; 5; 6,5 mm. Also: I 12.6; IV 15,3 mm. Die Palpen stimmen ganz mit Keyserlings Abbildung.

Gen. **Lycosa** Latr. 1804.
(**Pardosa** aut.).

23. **Lycosa josemitensis** Strand n. sp.

1 ♀ aus dem Josemitetal, Californien 26. VII. 1907.

♀. Alle Femoren oben mitten 1. 1. 1 Stacheln, I scheint vorn mehr der Spitze 2. hinten in der Endhälfte 1. 1 zu haben, II vorn und

hinten in der Endhälfte 1. 1, III wie II, IV vorn 1. 1, hinten nahe der Spitze 1 Stachel. Patellen oben an der Spitze 1; an Lateralstacheln ist jedenfalls 1 hinten an III—IV vorhanden. Alle Tibien unten mit 2. 2. 2, von denen die der beiden proximalen Paare sehr lang sind, die distalen dagegen ganz kurz, vorn und hinten je 1. 1, oben scheinen auch 1. 1 vorhanden gewesen. Alle Metatarsen mit vielen Stacheln, die etwa 3 Verticillen bilden: an IV ist eine Anordnung in Verticillen nicht deutlich erkennbar. Palpen: Fem. oben 1. 1. 3, Pat. wird wohl 1 oben an der Spitze gehabt haben, Tib. jedenfalls je 1 oben und innen, Tarsalglied innen 2. 1, aussen 1. 1 Stacheln.

Totallänge ca. 7—8 mm. Cephal. 3,8 mm lang, 2,6 mm breit. Augenfeld ca. 1,3 mm breit. (Abdomen so zerdrückt, dass Messung unmöglich ist.) Beine: I Fem. 2,7, Pat. + Tib. 3,2, Met. 2, Tars. 1,7 mm: II bezw. 2,6; 3,1; 2; 1,6 mm; III bezw. 2,5; 3; 2,5; 1,6 mm; IV bezw. 3,4; 4,1; 4,2; 2 mm. Totallänge: I 10,6; II 9,3; III 9,6; IV 13,7 mm. Also: IV, I, III, II. Palpen: Pat. + Tib. 1,5, Tars. 1,4 mm lang.

Vordere Augenreihe kürzer als die zweite, ganz leicht procurva gebogen; die M. A. ein wenig grösser, unter sich (trocken gesehen) um reichlich ihren Durchmesser, von den S. A. nur halb so weit, vom Clypeusrande fast um ihren doppelten Durchmesser, von den Augen II. Reihe um etwas mehr als den Durchmesser entfernt. Letztere unter sich um ihren 1 $^{1}/_{3}$ Durchmesser entfernt. Augen der III. Reihe deutlich kleiner als die der II. und von diesen um fast ihren doppelten Durchmesser entfernt.

Färbung grösstenteils schwarz. Cephalothorax jederseits mit hellgelber, oben und unten unregelmäſsig gezackter, schmaler (etwa = der Breite der Spitze des Femoralgliedes) Submarginalbinde, die etwa um ihre Breite vom Rande entfernt und unregelmäſsig mit feinen dunklen Punkten oder Fleckchen bestreut sind; vorn vereinigen sie sich auf dem Clypeus und liegen hier dem Rande an, werden aber von 1 oder 2 schwarzen Querstreifen teilweise erfüllt, hinten dagegen enden sie an den Seiten der hinteren Abdachung. Eine gelbliche Mittellängsbinde fängt in der Mitte der hinteren Abdachung an und erstreckt sich bei gleicher Breite bis zur Vorderspitze der Mittelritze, diese einschliessend; von da an gehen nach vorn zwei weit divergierende kurze gelbliche Streifen, die wohl bei einigen Exemplaren sich erweitern, zusammenfliessen und einen rundlichen Fleck auf dem Hinterkopf bilden. Die Mittelritze lang,

breit, tiefschwarz. Mandibeln gelblich, an der Basis vorn mit ein Paar dunkeln Strichen, in der Endhälfte vorn mit dreieckigem schwarzen Querband. Klaue schwarz, am Ende rötlich. Sternum schwarz, mit schmalem, gelbem, bis zur Mitte reichendem Mittellängsstrich vom Vorderrande an. Lippenteil schwarz, am Ende schmal heller. Maxillen hell bräunlichgelb, am Ende mit schwarzem Streif. Coxen unten gelblich, jedenfalls II—IV unten mit schwärzlichem Mittellängsstrich, an den Seiten und oben schwarz. Trochanteren oben schwarz, mit gelbem Mittelfleck. Femoren oben schwarz mit 3 in der Mitte unterbrochenen gelblichen Querbinden und zwei parallelen gelben Längsstrichen, die nur an beiden Enden deutlich sind, die Unterseite lässt sich besser als gelb mit 3 schwarzen Querbinden bezeichnen. Patellen hellbräunlich, an den Seiten geschwärzt, oben mit tief schwarzer Mittellängslinie. Tibien schwarz, oben mit einer medianen und einer subapicalen gelblichen Querbinde und zwei eine solche andeutende Flecke nahe der Basis, unten sind drei helle Querbinden deutlich. Metatarsen mit zwei breiten gelben Ringen; Tarsen gelblich mit schwarzer Spitze. Palpen gelb, schwarz gefleckt oder gestreift. Die Färbung des Abdomen lässt sich leider nicht genau erkennen; es scheint aber oben und an den Seiten schwarz zu sein mit einer gelben Längsbinde von der Basis, unten gelblich und wahrscheinlich dunkler punktiert.

Epigyne erscheint gefeuchtet als ein hellbraunes, abgerundetes, breiter als langes (etwa so breit wie die Coxen IV) Feld, das von einer kurz hinter dem Vorderrande anfangenden, sich hinten zu einem quadratischen Feld erweiternden, sonst linienschmalen weissen Längsbinde durchzogen wird. Die Seitenpartien der Epigyne werden von langen weissen Haaren teilweise verdeckt. Unter dem Mikroskop erscheint diese helle Längsbinde von einer dunkelbraunen Linie begrenzt. Trocken gesehen erweist sich die helle Längsbinde als ein gelblichweiss gefärbtes, hinten abgeflachtes, von einer schmalen tiefen Furche beiderseits begrenztes Längsseptum von der beschriebenen Form; der hintere breite Teil scheint beiderseits ventralwärts etwas ausgehöhlt zu sein.

24. **Lycosa Seydi** Strand n. sp.

1 ♀ aus Josemitetal, Californien 2. VII. 1907.

♀. Alle Femoren oben mitten 1. 1. 1 Stacheln, I vorn nahe der Spitze 2, hinten 1. 1. II vorn 1. 1 (1?), hinten 1. 1. 1, III scheint vorn und hinten je 1. 1, IV vorn 1. 1, hinten nur 1 Stachel nahe der

Spitze zu haben. Wahrscheinlich haben alle Stacheln vorn, hinten, sowie an beiden Enden oben je 1 Stachel oder Borste gehabt. Alle Tibien unten 2. 2. 2, vorn, hinten und oben je 1. 1 Stacheln oder Borsten. Alle Metatarsen scheinen unten 2. 2. 2 Stacheln zu haben, von denen die apicalen bei weitem die kleinsten sind, an den beiden Seiten je 1. 1 1 oder am Vorderpaare nur (?) 1. 1 Stacheln.

Totallänge 7 mm. Cephal. 3,8 mm lang, 2,8 mm breit, vorn 1,5 mm breit. Abdomen 3,8 mm lang, 2,5 mm breit. Mandibeln 1,5 mm lang. Palpen: Fem. 1,2, Pat. + Tib. 1,5, Tars 1,4 mm, zusammen 4,1 mm. Beine: I Fem. 3, Pat. + Tib. 3,5, Met. 2,5, Tars. 1,8 mm; II bezw. 2,7; 3,3; 2,3; 1,7 mm; III bezw. 2,7; 3,2; 2,7; 1,6 mm; IV bezw. 3,3; 4,3; 1,9 mm. Totallänge I 10,8; II 10; III 10,2; IV 13,8 mm.

Färbung dunkelbraun mit rötlich- oder bräunlichgelben Zeichnungen: Cephalothorax mit solcher Rückenbinde, die auf der hinteren Abdachung schmal anfängt, sich um die tiefschwarze, tiefe aber schmale Mittelritze schwach erweitert, auf dem Hinterkopf sich zu einem etwa halbmondförmigen, vorn abgestutzten Fleck erweitert, der etwa so breit wie das Augenfeld ist, die Augen aber bei weitem nicht erreicht und zwei undeutliche Flecke einschliesst. Augenplatte schwarz. Die Seiten mit schmaler, etwa zickzackförmig gebogener Submarginalbinde, die etwas blasser als die Rückenbinde ist und etwa zweimal von einer schwarzen Schräglinie geschnitten wird; auf den Seiten des Kopfes erweitern sich diese Seitenbinden, ohne sich aber auf dem Clypeus zu vereinigen. Mandibeln im Grunde bräunlichgelb, unbestimmt braun gestrichelt. Mandibeln bräunlichgelb, Lippenteil schwarz mit hellerer Spitze. Sternum tiefschwarz mit bis zur Mitte reichendem gelbem Mittellängsstrich. Coxen unten blass graugelb, oben schwarz. Beine hellbraun bis braungelb, Femoren oben mit 3—4 unregelmäfsigen schwarzen Ringen, die unten zusammenfliessen. Patellen unten und an den Seiten geschwärzt. Tibien besonders in der Basalhälfte geschwärzt, oben mit 2 hellen Längsstrichen; Metatarsen, jedenfalls die hinteren mit Andeutung dreier dunkleren Ringe; Tarsen einfarbig. An den Palpen hat das Femoralglied zwei schwarze Ringe, das Patellarglied ist am Ende geschwärzt, das Tibialglied trägt zwei schwarze Ringe, von denen nur der basale zusammenhängend ist. — Abdomen dunkelbraun, so fein und dicht punktiert, dass die Punkte stellenweise (an den Seiten) die schwarze Grundfarbe verdrängen, im vorderen Drittel der Rückenfläche ein röt-

licher Lanzettfleck, von seiner Basis und Mitte je ein heller Schrägfleck und zwischen der Spitze des Lanzettfleckes und den Spinnwarzen 4—5 helle Querflecke, von denen die vorderen recurva gebogen sind. Bauch hellgelb mit zwei schwärzlichen, nach hinten konvergierenden Längsstreifen in der Mitte und ebensolcher Begrenzung. Spinnwarzen unten gelblich, oben schwarz. Epygaster hellgelb. Epigyne hellrötlich, von schwarzen Flecken umgeben.

Epigyne erscheint in Flüssigkeit als ein längeres als breites, vorn verschmälertes Feld, das vorn von einem weisslichen, vorn und an den Seiten braunrot begrenzten, kreisförmigen Fleck (einer tiefen Grube) aufgenommen wird; die hintere Hälfte des Feldes ist dunkler gefärbt, etwa trapezförmig, hinten erweitert und wird beiderseits von einer schmalen, schwarzen, nach aussen konkav gekrümmten Linie begrenzt, während die hintere Begrenzungslinie in der Mitte leicht recurva, an beiden Enden procurva gebogen ist.

Augenstellung in Spiritus gesehen. Vordere Augenreihe kürzer als die zweite, ganz schwach procurva gebogen, die Augen etwa gleich gross, die Met. unter sich um ihren Durchmesser, von den S. A. um $^2/_3$ derselben, vom Clypeusrande und den Augen II um etwa den doppelten Durchmesser entfernt; letztere unter sich um ihren $1^1/_3$ Durchmesser entfernt.

II. Spinnen aus Kamerun,

gesammelt von Herrn Otto Rau und dem Museum geschenkt durch Vermittelung des Herrn J. Weiler.

Fam. AVICULARIIDAE.

Genus **Cyphonisia** Sim. 1889.

1. **Cyphonisia maculipes** Strand 1906.

2 ♀♀ 1 ♂ von Bibundi 10. X. 1907, »unter Elephantengras«.

Diese ♀♀ nähern sich mehr der Cyphonisia obesa Sim. als mein Typenexemplar, so dass schliesslich die selbständigen Artrechte beider Formen in Frage gestellt werden kann. Als Unterscheidungsmerkmale habe ich damals u. a. hervorgehoben, dass bei maculipes die Patellen III vorn nur 1 Stachel haben und die Beine dunkel geringt und gefleckt sind. Bei vorliegenden ♀♀ sind nun, jedenfalls in einigen Fällen, zwei Stacheln an den Patellen III ganz deutlich und die dunklen

Zeichnungen der Extremitäten sind so verwischt, dass sie sich kaum noch erkennen lassen. Dass Abdomen bei obesa viel grösser und heller gefärbt sein soll, würde sich z. T. durch die Annahme erklären, dass Simons Type ein stark gravides ♀ gewesen. Ein weiterer, anscheinend wichtiger Unterschied wäre, dass der Lippenteil mutik sein soll, während er bei meiner Type mit zwei Spinulen besetzt war. Auch dieser Unterschied ist von wenig Belang, denn von diesen 2 ♀♀ hat das eine 1, das andere gar keine (vielleicht abgerieben!) Spinule am Lippenteil! — Diese Artfrage lässt sich aber nur durch Vergleich mit Exemplaren von der typischen Lokalität von C. obesa (Quiliou in Congo) entscheiden, denn durch die schlechte Beschreibung Simons allein lässt sich nicht feststellen was Cyphonisia obesa ist.

Das bisher unbekannte ♂ ist wie das ♀ gefärbt und gezeichnet, jedoch alle Tarsen und die Endhälfte der Metatarsen I—II ein wenig heller; dunkle Ringe und Flecke an den Extremitäten auch hier nicht vorhanden. Die zwei Endglieder der Palpen hellgelblich, Bulbus hell bräunlichgelb; die Spina fein fadenförmig, fast so lang wie das Tarsalglied, fast gerade, nach hinten und schwach nach unten gerichtet. — Totallänge 9 mm. Cephalothorax mit Mandibeln 4,7 mm, ohne 4 mm lang, 3,5 mm breit. Entfernung der Rückengrube vom Augenhügel 2 mm, Abdomen 4,5 mm lang, 2,5 mm breit. Beine: I Fem. 2,6, Pat. + Tib. 3,7, Met. + Tars. 3 mm; II bezw. 2,5; 3,6; 3 mm; III bezw. 2,3; 3,3; 3,3 mm; IV bezw. 3,4; 4,5; 5.2 mm. Totallänge I 9,3; II 9,1; III 8,9; IV 13,1 mm. Palpen: Fem. 1.8. Pat. 1. Tib. 1,4, Tars. 1 mm, zusammen 5.2 mm. Sternum 2 mm lang, 1,7 mm breit.

Gen. **Hysterocrates** Sim. 1892.

2. **Hysterocrates** sp. juv.

2 ♀♀ von Bibundi 10. X. 1907 »unter Elefantengras«.

♀. Totallänge 23 mm. Cephalothorax mit Mandibeln 12, ohne 10 mm, 7.5 mm breit, vorn ca. 5 mm breit. Entfernung der Rückengrube vom Clypeusrande 6,5, vom Augenhügel 5,5 mm. Mandibeln 5 mm lang, 4,5 mm breit. Abdomen 10 mm lang, 6—7 mm breit. Augenhügel 1,8 mm breit, 1,2 mm lang. Sternum 4 mm lang, 3,5 mm breit. Lippenteil 1.2 mm lang, 1,7 mm breit Beine: I Coxa 4, Troch. 1,8, Fem. 6,8, Patella 4. Tibia 5,3, Metat. 3,3, Tars. 3.3 mm; II bezw. 3.3; 1.8; 5,5; 3.5; 4; 3.2; 3.2 mm; III bezw. 2,8; 1.5; 5; 3.2; 3,2;

3,6; 3 mm; IV bezw. 3,3: 1,8; 7; 4; 6: 5,5; 4 mm. Totallänge: I 28,5; II 24,5; III 22,3: IV 31,6 mm, ohne die beiden Grundglieder: I 22,7; II 19.4: III 18; IV 26,5 mm. Palpen: Coxa 3,5, Troch. 1,5, Fem. 5, Pat. 3. Tib. 3.3, Tars. 3.3. zusammen 19,6 mm bezw. 14,6 mm.

Stacheln an den Metatarsen unten an der Spitze: I 1. II 3, III 5, IV wie III. Sonst gar keine Stacheln vorhanden — Lippenteil breiter als lang, am Ende breit quergeschnitten und daselbst mit zahlreichen, sehr dicht gestellten Spinulen. Ebenso die vordere innere Ecke der Coxenglieder mit einem von sehr dichtstehenden Spinulen gebildeten dreieckig geformten Feld.

Augenstellung, trocken gesehen. Vordere Augenreihe so schwach procurva gebogen, dass eine die M. A. vorn tangierende Gerade die S. A. vor dem Centrum schneiden würde; die M. A. nicht oder nur unbedeutend grösser als die S. A., unter sich um $^2/_3$ ihres Durchmessers, von den S. A. um kaum den Radius entfernt; letztere vom Clypeusrande um ihren kürzeren Durchmesser, von den hinteren S. A. um den kürzeren Radius entfernt. Hintere Augenreihe kaum kürzer als die vordere, vorn gerade, hinten leicht recurva, die Augen erheblich kleiner als die vorderen, flachgedrückt, länglichrund, weisslich gefärbt, die M. A. die kleinsten, von den vorderen M. A. und hinteren S. A. linienschmal getrennt, aussen gerade abgeschnitten, wenig länger als breit: die S. A. viel länger als breit, an den beiden Enden ziemlich zugespitzt.

Die oberen Spinnwarzen bei weitem die längsten: Grundglied 1,4, Mittelglied 1,2, Endglied 2,1, zusammen 4.7 mm, die unteren 1,2 m lang. — Scopula an I—II fast bis zur Basis, an III bis zur Mitte der Metatarsen reichend. Die Scopula überall geteilt, aber an den Vordertarsen allerdings wenig deutlich. Tarsalglied der Palpen nicht ganz bis zur Basis und fein geteilt scopuliert. — Stridulationsorgan entwickelt: am Ende der Hinterseite des Coxengliedes der Palpen eine Querreihe von etwa 7 kräftigen Stacheln, sowie einige Borsten, an der Vorderseite der Coxen I oberhalb der Sutur finden sich ca. 9 Vibranten, von denen der eine (vom Hinterrande des Oberrandes entspringend) bei weitem der grösste und eigentlich der einzige typische Vibrant ist: auch die kleineren sind aber fein plumos, sowie leicht lanzettförmig und am Ende scharf zugespitzt (der grosse dagegen ziemlich stumpf endend). Längs dem Oberrande der Coxa und des Trochanters eine schmale, aber dichte Binde typischer Scopula; Trochanter ebenda mit einigen abstehenden, gekrümmten Stacheln. Femoralglied der Palpen

aussen scopuliert. — Weder Tarsalglied der Palpen noch die hinteren Tibien verdickt.

An bemerkenswerten Abweichungen von erwachsenen Hysterocrates kommt hier eigentlich nur die sparsamere und geteilte Scopula in Betracht. Dass der Unterschied zwischen der Länge der Patella + Tibia IV im Vergleich mit Pat. + Tib. I gering ist, findet man ja z. T. auch bei erwachsenen Hysterocrates. Dass schon die Stridulationsorgane wie bei den erwachsenen typisch ausgebildet sind und so charakteristische Hysterocrates-Merkmale wie die Scopulierung des Femoralgliedes der Palpen schon vorhanden, lässt uns hoffen, dass es binnen recht lange uns möglich werden wird noch ziemlich junge Hysterocrates auch spezifisch bestimmen zu können. — Ob die Verdickung einzelner Glieder der Extremitäten erst später auftritt oder ob die beiden vorliegenden Exemplare einer Art ohne verdickte Glieder angehört, lässt sich natürlich so weit nicht sagen.

3. **Hysterocrates** (?) sp. juv.

Von Bibundi 12. VIII. 1907. »an Bäumen, welche mit Moos dicht bewachsen« waren, liegen einige junge Aviculariinen vor, die ich für Hysterocrates-Junge halte, was um so mehr wahrscheinlich ist, als dies die einzige Gattung der Aviculariinae ist, von welchen von den Sammlern des Wiesbadener Museums aus Kamerun Exemplare eingesandt sind; da diese Sendungen alle offenbar von einer oder jedenfalls nahe gelegenen Örtlichkeiten stammen, so ist es anzunehmen, dass diese Jungen derselben Gattung angehören wie die eingesandten alten Exemplare. Die vorhandenen Abweichungen von der Diagnose dieser Gattung lassen sich denn auch alle durch den unreifen Zustand der Exemplare erklären. Aber der Beweis für die Gattungszugehörigkeit so junger Aviculariinen würde sich erst durch genaue Beobachtungen im Freien erbringen lassen.

Totallänge ohne Spinnwarzen etwa **12** mm. Cephalothorax und Extremitäten hell graulich- oder bräunlichgelb, Abdomen grau, Spinnwarzen hellbraun; Augenfeld schwarz. Cephalothorax mit undeutlich dunkleren Strahlenstreifen. Der ganze Körper, wie es bei Spinnen-Jungen meistens der Fall ist, wenig dicht, aber lang abstehend behaart; insbesondere an der Oberseite der Extremitäten finden sich sehr lange, fast senkrecht abstehende Haare. Auch die Unterseite abstehend und verhältnismäſsig länger behaart als bei den erwachsenen. Stacheln wie bei den alten nur unten an der Spitze der Metatarsen, aber in geringerer Anzahl:

an I nur 1, an II—IV nur 2 vorhanden. Eine sehr dünne und breit geteilte Scopula an allen Tarsen, sowie an der Spitze der Metatarsen und dem Tarsalgliede der Palpen; ebenso sind claviforme Haare an der Oberseite der Tarsen schon ausgebildet, wenn auch in geringer Anzahl. Unguicularfascikeln lang aber dünn; die beiden Krallen von oben deutlich sichtbar. — Augen nur insofern von denen der alten abweichend, als die vorderen S. A., ebenso wie alle 4 der hinteren Reihe weisslich sind. Spinulierung des Lippenteiles und der Coxenglieder unbedeutend weniger dicht, sonst wie bei den alten; Sternum dagegen abweichend, indem es breiter als lang ist. Krallen gezähnt (jedenfalls an I nur 2 ziemlich lange, dicht beisammenstehende Zähne). Patella + Tibia I = Pat. + Tib. IV. Tarsen I—II ein wenig länger als die Metat. I—II, an III sind beide Glieder etwa gleich lang, an IV sind die Metatarsen länger. — Stridulationsorgane sind nur angedeutet: an der Vorderseite der Coxen I findet sich oberhalb der Sutur ein einziger, alleinstehender, starker Stachel, der aber weder die den Vibranten eigentümliche Form noch Behaarung bekommen zu haben scheint. — Haarblössen sind keine vorhanden.

Zusammen mit den oben beschriebenen ein Exemplar von ca. 10 mm Körperlänge, das sofort durch dunklere und mehr anliegende, weichere Behaarung sich von den übrigen unterscheidet; auf Cephalothorax bildet die anliegende Behaarung unter sich durch zahlreiche Querlinien verbundene dunkle Strahlenstreifen und auf den Extremitäten fallen die regelmäfsigen und scharf markierten Haarblössen auf. Im übrigen (incl. der Stridulationsstachel) wie bei obigen Exemplaren und wahrscheinlich ein anderes Altersstadium derselben Art.

4. **Hysterocrates robustus** Poc. 1899 var. (?) **sulcifera** n. var.

Ein ♀ von Bibundi 10. X. 1907 »unter Elefantengras«.

♀. Totallänge mindestens 63 mm. Cephal. mit Mandibeln 35, ohne 27 mm lang, 23 mm breit in der Mitte, 15 mm breit am Vorderrande. Entfernung der Rückengrube vom Clypeusrande 19,5, vom Augenhügel 16 mm; letzterer 4 mm breit, 2,8 mm lang. Mandibeln 14—15 mm lang, 13 mm zusammen breit. Das etwas beschädigte Abdomen ist ca. 28 mm lang und 19 mm breit. Die unteren Spinnwarzen 3,5 mm, die oberen: Grundglied 4, Mittelglied 2,5, Endglied 4,5 mm lang, zusammen 11 mm. Palpen: Cox. 10, Troch. 4,5, Fem. 12, Pat. 8, Tib. 9, Tars. 9, zus. 52,5 mm, ohne die beiden Grundglieder 38 mm. Beine:

I Coxa 12, Troch. 5,5, Fem. 18, Pat. 12, Tib. 14, Met. 12, Tars. 8,5 mm; II bezw. 9,5: 4,5; 15,5; 10; 11; 11; 8 mm: III bezw. 8; 4,5; 15; 10; 10; 12; 8 mm; IV bezw. 9,5; 5,5; 20; 12; 16; 17,5; 8,5 mm. Totallänge: I 82; II 69,5; III 67,5; IV 89 mm, ohne die beiden Grundglieder: I 64,5; II 55,5; III 55; IV 74 mm, also in beiden Fällen: IV, I, II, III oder im letzten, wenn man will: IV, I, II = III. Pat. + Tib. I 26, IV 28 mm, I also kürzer, IV länger als der Cephalothorax.

Vor der Rückengrube, zwischen den Enden derselben, findet sich eine seichte Quereinsenkung; mehr charakteristisch ist aber eine schmale, aber tiefe Längsfurche zwischen der Mitte der Grube und der erwähnten Quereinsenkung. Falls dies mehr als eine Aberration ist, könnte diese Form vielleicht als besondere Varietät (var. sulcifera m.) abgetrennt werden.

5. **Hysterocrates affinis** Strand 1907.

2 ♀♀ von Bibundi 12. VIII. 1907, »an Bäumen, welche mit Moos dicht bewachsen waren«; mit der Originalbeschreibung gänzlich übereinstimmend. Ebenda ein nicht ganz reifes und etwas mutiliertes Exemplar, wahrscheinlich derselben Art.

Anm. Die folgende Art war nicht in dem Material aus dem Mus. Wiesbaden vorhanden, da es aber nötig war, bei der Bestimmung der anderen vorliegenden Arten und für die Zusammenstellung der folgenden Übersicht der Arten der Gattung Hysterocrates die Typen von H. Greeffi zu untersuchen, mögen einige Bemerkungen über diese bisher recht dubiöse Art hier Platz finden.

Hysterocrates greeffi (Karsch) 1884. (Typen: ♀ ♂, junges ♀).

♀ ist mit H. maximus Strand 1907, ♀ von Kamerun, identisch. Die Angabe in meiner Beschreibung, dass die Mandibeln 15 mm lang und breit sein sollen, ist insofern ungenau, als sie (zusammen) nicht ganz so breit sind (etwa 13 mm). Sonst stimmt das Exemplar bis auf einige Unterschiede in Höhe von 1 mm in den Längenverhältnissen der Extremitäten mit der Originalbeschreibung von H. maximus ♀. — Dabei auch ein unreifes ♀, das wohl derselben Art angehört: Cephal. 20 mm lang mit Mandibeln, 15 mm lang ohne dieselben, 13 mm breit, am Vorderrande 9 mm breit. Entfernung der Rückengrube vom Clypeusrande 11,2, vom Augenhügel 9,5 mm. Beine: I Femur 11, Patella 7, Tibia 8,5, Metat. 6,5, Tars. 5,5 mm: IV bezw. Fem. 13, Pat. 7, Tibia 10, Metat. 11, Tars. 6 mm. Abdomen 23 mm lang, 16 mm breit. Sternum 6 mm lang, 6,5 mm breit.

Das Männchen: Totallänge 57 mm. Cephaloth. 23,5 × 22 mm, vorn 14 mm breit. Entfernung der Rückengrube vom Clypeusrande 17, vom Augenhügel 15 mm, Augenhügel 3,5 mm breit, 3 mm lang. Palpen: Coxa 8,5, Troch. 5, Fem. 12, Pat. 7,5, Tib. 10, Tars. 5 mm, zusammen 48 mm, ohne die beiden Grundglieder 34,5 mm. Beine: I Coxa 11, Troch. 5,5, Fem. 19, Pat. 12, Tib. 16,5, Metat. 13,5, Tars. 9 mm; II bezw. 8,5; 5: 17; 10; 13: 13; 8,5 mm: III bezw. 7,5 4,5: 14,5; 9: 10; 12,5: 8 mm: IV bezw. 9; 5,5: 19: 10,5: 15; 17,5: 9 mm. Totallänge: I 86,5; II 75: III 66; IV 85,5 mm, ohne die beiden Grundglieder: I 70, II 61,5: III 54: IV 71 mm. Also mit den Grundgliedern: I, IV, II, III, ohne diese. IV, I, II. III. Die oberen Spinnwarzen: Grundglied und Endglied je 4, Mittelglied 3 mm: die unteren 3 mm lang. Auch Metatarsen I—II unten an der Spitze bestachelt: ob Stacheln unten an den Tibien vorhanden gewesen, lässt sich nicht länger mit Sicherheit feststellen.

Wenn auch diese Art mit dem was ich 1907 (in: Zeitschr. f. Naturw. (Halle), p. 249—50) als das ♀ zu meiner 1906 aufgestellten, nur nach einem ♂ beschriebenen Art H. maximus herausgestellt hat, wird doch das H. maximus ♂ von H. greeffi verschieden sein, und also erstere Art trotz dem Wegfall des ♀ dennoch haltbar sein. Dafür sprechen schon die Körper-Dimensionen; ferner das Vorhandensein bei greeffi von Stacheln unten an den Metatasen I—II, Patellen IV ein wenig schmäler als I, Tibia IV jedenfalls nicht breiter als I und deutlich schmäler als die Femoren IV: die Spina des Kopulationsorganes ist, trotz der geringeren Körpergrösse, länger, nämlich mindestens 8 mm, an der Spitze leicht nach unten (d. h. die Konvexität nach oben), nicht nach aussen, gekrümmt, Bulbus grösstenteils schwarz und 3,4 × 2,5 mm gross von aussen, 4 × 3,5 mm von unten gesehen, die Spina nicht nach oben, sondern nach unten konvex gebogen und nach aussen (in der Endhälfte ausserdem etwas nach hinten) gerichtet, von oben gesehen erscheint nur die Spitze der Spina als gerade nach hinten gerichtet, während die ganze frei sichtbare Spina halbmondförmig nach vorn konvex gekrümmt erscheint; jedenfalls nicht mehr als die Basalhälfte der Spina in der Behaarung verborgen. Im Vergleich mit der Abbildung der Spina von H. laticeps Poc. (in: Proc. Zool. Soc. 1897, Taf. XLI, Fig. 4 b) erscheint die basale Krümmung der Spina viel stärker. Eine die vorderen M. A. vorn tangierende Gerade würde die S. A. jedenfalls nicht vor dem Zentrum schneiden, die M. A. kaum grösser, unter sich um reichlich den Radius,

von den S. A. um denselben entfernt. Die hinteren M. A. doppelt so weit von den vorderen S. A. als von den vorderen M. A. entfernt. Vordere S. A. vom Clypeusrande um kaum ihren längsten Durchmesser entfernt.

(Fam. DRASSIDAE).

Anm. Purcell hat in: Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 20. 1907, p. 297 einen Platyoides bidentatus n. sp. aus Süd-Afrika beschrieben, der einen neuen Namen bekommen muss wegen des abyssinischen Plat. bidentatus Strand 1906 in: Zool. Anz., p. 607. Ich nenne Purcells Art Plat. bidentifer m.

Fam. THERIDIIDAE.

Gen. **Theridium** Walck. 1805.

6. **Theridium rufipes** Luc. 1845—7.

Ein ♀ von Bibundi 12. VIII. 07, »an Bäumen, welche mit Moos dicht bewachsen waren«.

Fam. ARGIOPIDAE.

Gen. **Leucauge** A. White 1841.

7. **Leucauge ungulata** (Karsch) 1879.

1 ♀ 2 ♂ von Bibundi, Kamerun 10. X. 1907, unter Elefantengras.

♀. Mit der Beschreibung von L. opiparis Sim. 1907 übereinstimmend, aber die vorderen M. A. kaum grösser als die hinteren und das mittlere Augenfeld vorn unverkennbar schmäler als hinten, die Lateralaugen wohl dicht beisammen auf einer gemeinsamen Erhöhung, aber sich nicht ganz berührend und das vordere nur unbedeutend grösser als das hintere; der mittlere der drei Zähne des oberen Falzrandes nur sehr wenig grösser als die benachbarten, am unteren Falzrande 4 Zähne von der Grösse des inneren der oberen Zähne. Die Färbung des Abdomen lässt sich, weil letzteres stark abgerieben, nicht genau erkennen, scheint aber goldgelb gewesen mit 4 schmalen, parallelen, gleichbreiten, die Spitze nicht ganz erreichenden und auf den Schultern zusammenfliessenden (?) silberweissen Längsbinden, weder am Vorder- noch Hinterende des Abdomen scheinen schwarze Flecke vorhanden gewesen (?). Die Seiten im Grunde wie die Oberseite, mit je einer silberweissen Längsbinde von der Vorderseite der Schultern bis zur Mitte der Abdominal-

seiten sich erstreckend. Ganze Bauchseite einfarbig goldgelb; jederseits der Spinnwarzen ein weisslicher Fleck. Abdomen ziemlich kurz, stumpf, gerundet, nicht zylindrisch, sondern von der Seite gesehen etwa oval und vorn am breitesten erscheinend, hinten über die Spinnwarzen senkrecht oder ein klein wenig nach hinten überhängend: Schulterhöcker sind jedenfalls nicht mit Sicherheit erkennbar (Abdomen oben vorn beschädigt!). Epigaster hellgrau mit dunkelbraunem, viereckigem Mittellängsfeld, das hinten am breitesten ist und etwa doppelt so lang als hinten breit; das Feld ist hinten etwas erhöht und schliesst daselbst eine hinten quergeschnittene, vorn halbkreisförmig gerundete, wenig tiefe Quergrube ein, die in der Mitte eine tiefere, seitlich ziemlich scharf abgesetzte Längsgrube einschliesst, die vorn nicht scharf begrenzt erscheint, nach hinten sich allmählich erweitert und daselbst fast so lang als breit ist. Vor der Epigynengrube jederseits eine kleine Quervertiefung. In Flüssigkeit erscheint der Vorderrand der grosse und die Seitenränder der kleinen Grube als schmale, tiefschwarze Linien; letztere erscheint (im Gegensatz zu z. B. L. profundifoveata Strand) nicht heller als die Umgebung. Von einem Längsseptum ist in der Grube nichts zu erkennen.

Totallänge 7 mm. Cephal. 2,5 mm lang. Abdomen 4,5 mm lang. Beine: I Femur 4, Pat. + Tib. 4,7, Met. 4,4, Tars. 1,5 mm: IV bezw. 3; 2,8; Met. + Tars. 2,5 mm. Totallänge also: I 14,6; IV 8,3 mm. Palpen: Pat. + Tib. + Tars. 1,7 mm.

Jedenfalls mit L. ungulata (Karsch) nahe verwandt, aber das Fehlen der dieser Art charakteristischen schwarzen, scharf markierten Rückenflecke würde für die spezifische Verschiedenheit beider Formen sprechen; immerhin ist aber das einzige Exemplar so wenig gut erhalten, dass die Färbung und Zeichnung sich wahrscheinlich verändert haben.

♂. Die Beschreibung in Thorells »Araneae camerunenses«, p. 32 passt, wenn man davon absieht, dass in derselben bei der Besprechung der Falzränder vorn und hinten verwechselt (verschrieben) sind: es ist der äusserste der Zähne des vorderen Randes, der stärker und schräg gegen den Zahn der Klaue gerichtet ist, das Patellarglied deutlich länger als breit und jedenfalls halb so lang wie das Tibialglied. Abdominalrücken vorn mit nur zwei schwarzen Flecken, wie von Thorell angegeben, während nach der Originalbeschreibung auch vorn jederseits zwei vorhanden sein sollten; dies Merkmal variiert somit wahrscheinlich, vielleicht nach dem Alter der Tiere.

Thorell hat wahrscheinlich zwei verschiedene Weibchen unter dem Namen ungulata beschrieben, denn er schreibt der Vulva der »ungulata« ein »Septum longitudinale« zu, das derselben nicht zukommt, während seine sonstige Beschreibung des ♀ recht gut stimmt. (Cfr. Thorell in »Araneae camerunenses« (Bih. Kgl. Sv. Vet.-Akad. Handl. 25, IV. p. 31) und Strand in: Zool. Jahrb. Syst. Ab. 25, p. 602; die Form, deren Epigyne mit Längsseptum versehen ist, habe ich l. c. als L. camerunensis m. abgetrennt.)

Gen. **Nephila** Leach 1815.

8. **Nephila cruentata** (Fabr.) 1793.

Zwei ♀♀ aus Bibundi, Kamerun, 12. VIII. 07, »an Bäumen, welche mit Moos dicht bewachsen waren.« Ebenda 10. X. 07 »unter Elefantengras« unreife und reife ♀♀.

9. **Nephila madagascariensis** (Vins.) 1863.

Ein unreifes Ex. von Mombasa, O. Afr. (Rittmeister F. Seyd).

10. **Nephila Lucasi** Sim. 1887.

1 ♀ von Bibundi, 10. X. 07, »unter Elefantengras«.

Gen. **Drexelia** Mc Cook 1894.

11. **Drexelia camerunica** Strand n. sp.

Ein unreifes und etwas mutiliertes ♀ von Bibundi, 10. X. 07, »unter Elefantengras«.

♀. Am unteren Falzrande 4 gleich grosse und gleich weit von einander entfernte, schmal konische Zähne, am oberen Rande drei grössere, dick konische Zähne, sowie ein viel kleinerer Zahn zwischen Nr. 1 und 3 (von aussen) der grossen Zähne. Am oberen Falzrande in der Nähe der Klaueneinlenkung eine Reihe von 4—5 Borsten, etwas weiter innen sowie höher und mehr unregelmäſsig sitzend 3 weitere kräftige Borsten. Längs dem Innenrande sparsam mit kleineren, ziemlich unregelmäſsigen Haaren oder Borstchen besetzt. Vorder- und Aussenseite der Mandibeln sonst fast gänzlich kahl erscheinend; an der Basis dick und gewölbt.

Vordere Augenreihe gerade oder fast unmerklich procurva; die M. A. ein wenig grösser und unbedeutend weiter von den S. A. als unter sich entfernt, vom Rande des Clypeus um fast ihren Durchmesser,

von den hinteren M. A. und unter sich um den doppelten Durchmesser entfernt. Die hinteren M. A. kleiner als die vorderen und unter sich um ihren Radius entfernt: mit den vorderen ein Viereck bildend, das vorn breiter und zwar reichlich so breit wie lang ist. Zwischen den M. A. lange, gekrümmte, weisse, abstehende Haare. Hintere Augenreihe ganz schwach recurva; die S. A. die kleinsten aller Augen, mit den vorderen auf einer gemeinschaftlichen Erhöhung und von diesen etwa um mindestens den Radius entfernt.

Wenige, kurze und schwache Stacheln; Femoren I vorn mitten 1. 1: II—III scheinen oben mitten 1, IV oben nahe der Mitte etwa 2 gehabt zu haben, ausserdem haben alle nahe der Spitze 2—3 Stacheln gehabt. Die Patellen mindestens je 1 Stachelchen oben an der Spitze, sowie vorn und hinten. Alle Tibien und Metatarsen mit mehreren Stacheln besetzt, von denen die der letzteren die kräftigsten sind. Alle Glieder, insbesondere die distalen, ziemlich dicht mit langen, schräg abstehenden Borstenhaaren besetzt.

Cephalothorax und Extremitäten einfarbig blassgelb, nur die äusserste Spitze (d. h. die Krallen) der letzteren schwarz. Das ganze Abdomen silberweiss, fein und dicht dunkler reticuliert, oben mit Andeutung eines dunklen Herzstreifens, der etwa in der Mitte des Rückens anfängt und nur bis zum Anfang des letzten Drittels desselben reicht, indem er sich jederseits zweimal verästelt; von diesen Ästen sind die des hinteren Paares die längsten und breitesten und teilweise unter sich anastomosierend Etwas hinter der Basis des Rückens eine recurva gekrümmte dunkle Querlinie, die aber nicht mit dem Herzstreifen sich verbindet. Die Bauchseite ist, so weit noch erkennbar, dunkler gewesen, besonders hinten, aber jedenfalls vorn längs der Mitte mit silberig beschuppter Binde. Spinnwarzen hell bräunlichgelb, mit hellerer Spitze, Lungendeckel blassgelb. Mundteile blassgelb, an der Basis dunkler, Sternum dunkel olivengrau mit hellerer Mittellängsbinde.

Abdomen lang, schmal, Tetragnatha-ähnlich, von oben gesehen an der Basis kurz, am Ende länger zugespitzt, von der Seite gesehen erscheint es an der Basis etwa schräggeschnitten, schwach nach vorn überhängend, die obere Ecke einen rechten oder schwach zugespitzten Winkel bildend, hinten über die Spinnwarzen horizontal (schwach nach oben konvex gebogen) verlängert und daselbst ganz allmählich gegen die Spitze verjüngt: die Spinnwarzen fast senkrecht nach unten gerichtet und doppelt so weit von der Spalte wie von der Spitze des Abdomen entfernt.

Dimensionen (NB. Unreif!). Totallänge ca. 11 mm. Cephal. 3—4 mm lang. Abdomen 7—8 mm lang, ca. 2 mm breit. Beine: I Fem. 3, Pat. + Tib. 5,5, Met. + Tars. 5,5 mm. IV bezw. 4; 4,2 4 mm. Totallänge: I 14; IV 12,2 mm. Mandibeln etwa 1 mm lang.

Simon bringt die Gattung Drexelia unter den Synonymen von Larinia an. Angesichts der eben vorliegenden Art, die sich durch ihr Tetragnatha-ähnliches Aussehen recht erheblich von den typischen Larinia unterscheidet, finde ich die von Mc Cook in »American Spiders«, Vol. III, p. 248, angeführten Gründe für die Aufrechthaltung der Gattung Drexelia stichhaltig; insbesondere durch die grössere Länge des Sternum lassen sich die beiden Gattungen auf den ersten Blick unterscheiden.

Gen. **Aranea** L. 1758.

12. **Aranea rufipalpis** (Luc.) v. **büttnerana** Strand n. var.

Ein ♀, das nicht eben genau der typischen Form dieser Varietät entspricht, von Bibundi, 10. X. 07, »unter Elefantengras«. — Vergl. Kap. IV.

Gen. **Gasteracantha** Sund. 1833.

13. **Gasteracantha curvispina** (Guér.) 1837.

Ein ♀ aus Bibundi, 12. VIII. 07, zusammen mit Nephila cruentata (q. v.) und eins ebenda 10. X. 07 »unter Elefantengras«.

Gen. **Aranoethra** Butl. 1879.

14. **Aranoethra Cambridgei** Butl. 1873.

1 ♀ aus Kamerun (Dr. F. Fuchs ded.). — Karsch hebt als ein Unterscheidungsmerkmal seiner Ar. Ungari hervor, dass »neben den zwei vordersten der sechs Ocellen auf dem Mittelfelde des Rückens ein wenig tiefer gestellt jederseits ein schwarzer Punktfleck« liegt. Ein solcher findet sich aber auch bei Ar. Cambridgei, ist aber undeutlich und kann vielleicht bisweilen ganz fehlen (anscheinend so an Butlers Type nach seiner Abbildung zu urteilen). Nichtsdestoweniger sind Ar. Ungari und Cambridgei distinkte Arten (efr. Strand in Jahresh. Ver. f. vaterl. Nat. Württemberg 1906, p. 66). Aber Simon, dessen Spezialität es ist, nur die französische (d. h. von ihm selbst geschriebene!) arachnologische Literatur zu berücksichtigen, führt die beiden Arten fortwährend als Synonyma an.

Fam. CLUBIONIDAE.

Gen. **Selenops** Latr. 1819.

15. **Selenops** sp.

Ein unreifes und mutiliertes ♂ von Bibundi, 12. VIII. 1907, »an Bäumen, welche mit Moos dicht bewachsen waren«.

Gen. **Heteropoda** Latr. 1804.

16. **Heteropoda Blaisei** Sim. 1902.

Ein ♀ von Bibundi, 12. VIII. 07, »an Bäumen, welche mit Moos dicht bewachsen waren«.

Gen. **Chiracanthium** C. L. K. 1839.

17. **Chiracanthium bibundicum** Strand n. sp.

1 ♀ von Bibundi, 10. X. 07, »unter Elefantengras«.

♀. Am hinteren Falzrande 3 kleine Zähne, von denen besonders der innere leicht zu übersehen ist, am vorderen Rande 2 grössere und 1 recht kleiner Zahn.

Mit Chir. peregrinum Th. 1899 von Kamerun verwandt, aber ein wenig grösser (Totallänge ca. 10 mm), Bewehrung der Mandibeln abweichend (siehe oben!), ebenso Bestachelung: Femoren I—II nur innen nahe der Spitze 1, III oben 2. 2, IV oben nahe der Spitze 2, Tibien I—II vorn in der apicalen Hälfte 1, III submedian vorn und hinten je 1, IV gleich III; Metatarsen I—II unten nahe der Basis 2, oben vorn submedian 1, III mit basalem Verticillus von 4, medianem von 3 und apicalem von 5 (?), IV etwa gleich III, aber die Stacheln anscheinend weniger regelmäfsig gestellt. Palpen ganz unbestachelt, aber mit langen, ziemlich feinen Borstenhaaren besetzt. — Epigyne erscheint in Flüssigkeit gesehen als ein dunkelbraunes, etwa 5seitiges, hinten breit quergeschnittenes und daselbst der Spalte anliegendes, vorn zugespitztes (?), etwa so langes wie breites (= Breite des Lippenteiles) Feld, das eine durch ein schwarzes Sekret erfüllte und daher in ihrer Struktur nicht erkennbare Grube einschliesst und ringsum schmal bräunlichgelb angelegt ist. Trocken gesehen lässt sich aus gesagtem Grund nur so viel erkennen, dass der Hinterrand recht breit, abgeflacht, etwas glänzend, ohne besondere Eindrücke ist; der Vorderrand als eine schmale, fein erhöhte, wenn auch niedrige Leiste erscheinend. — Cephal. 3,5 mm lang ohne Mandibeln. 2,5 mm breit. Mandibeln 2 mm lang.

Gen. **Ctenus** Walck. 1805.

18. **Ctenus Dreyeri** Strand 1906.

Die in der Originalbeschreibung angegebene Färbung des Abdomen des ♀ ist die der Exemplare, die schon die Eier abgelegt haben. Wenn mit Eiern gefüllt, ist Abdomen im Grunde heller, der Basalstreif tritt schärfer hervor und ist ganz parallelseitig und ohne Erweiterung am Ende; der Hinterrücken zeigt meistens keine andere Zeichnung als zwei Längsreihen (3—4) schwarzer Flecke. Bisweilen ist eine hellere, wellenförmig begrenzte Abdominallängsbinde, ähnlich derjenigen von Caloctenus tenuitarsis, angedeutet. Der schmale dunkle Seitenrand der Epigyne erscheint in Flüssigkeit gesehen innen meistens breit schwarz angelegt, bisweilen findet sich aber jederseits nur ein schwarzer, vom Rande getrennter Längsfleck daselbst. Färbung und Zeichnung der ganzen Oberseite erinnern an Tarentula (Trochosa) terricola oder ruricola. — Die helle Rückenlängsbinde des ♂ meistens mehr oder weniger deutlich in Flecken aufgelöst; eine Fleckenzeichnung an den Abdominalseiten undeutlich oder gänzlich fehlend.

Zahlreiche Exemplare beiderlei Geschlechts von Bibundi 10. X. 07 »unter Elefantengras«.

19. **Ctenus dirus** Th. 1900.

1 ♀: Bibundi, 12. VIII. 1907 »an Bäumen, welche mit Moos dicht bewachsen waren«.

Mit Ct. cribensis Strand nahe verwandt, aber das hintere Querstück der Epigyne nicht durch eine Querfurche abgetrennt, das Mittelstück grösstenteils blutrot gefärbt und längs der ganzen Mittellängslinie, aber am deutlichsten vorn, niedergedrückt, der »Hals« vom Mittelstück ziemlich stark niedergedrückt und beiderseits von einer ziemlich tiefen Längsgrube begrenzt, die im Grunde keine Erhöhung zeigt; der Hals erweitert sich vorn bis zur Breite des Mittelstückes der Epigyne. In Profil erscheint Epigyne ohne den »Hals« als ein scharf abgesetzter, fast so hoher wie breiter, vorn und hinten an der Basis fast senkrecht abfallender, sonst gleichmäfsig gerundeter Hügel. Das Mittelstück ohne die Seitenhöcker 2 mm breit, dasselbe + das (nicht abgesetzte und daher nicht deutlich zu begrenzende) Endstück 1,5 mm lang; mit dem »Hals« ist die Epigyne 3 mm lang.

Totallänge mit Mandibeln 36, ohne 33 mm lang. Cephal. 17 mm lang, 13 mm breit, vorn 7 mm breit. Abdomen 17 mm lang, 10 mm

breit. Pat. + Tib. I 26, IV 23 mm. Met. I 18, IV 23 mm lang. Fem. I = IV 18 mm.

Trocken gesehen erscheint Abdomen einfarbig dunkelbraun behaart, leicht rostbräunlich glänzend, mit längeren, abstehenden, bräunlichgelben Haaren dazwischen; die Behaarung des Bauches vielleicht ein wenig dunkler. Epigaster scheint nicht heller behaart gewesen. Cephalothorax sowie die Oberseite aller (?) Glieder der Extremitäten hell bräunlichgelb, etwas messingglänzend behaart gewesen (jetzt grösstenteils abgerieben!). Mandibeln abstehend schwärzlich behaart, die Haare an der Spitze graulich, gelbliche oder rötliche Behaarung scheint gänzlich zu fehlen und dasselbe scheint mit dem Clypeus der Fall zu sein, mit Ausnahme einer Schrägbinde von den S. A. bis zum Clypeusrande. Unterseite des Cephalothorax schwarz behaart, Falzränder und Spitze der Maxillen rot behaart.

Vordere M. A. vom Clypeusrande um reichlich ihren anderthalben Durchmesser, unter sich und von den hinteren M. A. um reichlich ihren Radius entfernt, erheblich kleiner als die hinteren M. A.; zwei die vorderen M. A. aussen tangierende Parallelen würden die hinteren M. A. im Zentrum schneiden. Feld der M. A. hinten erheblich breiter als lang.

Beine I 68, II, 62, III 53, IV 70, was mit der Type Thorells stimmt, mit der Ausnahme, dass diese ein wenig kürzere Beine IV hatte (67 mm); bei der Type: I, IV, II, III, hier: IV, I, II, III.

Die Originalbeschreibung ist leider nicht besonders eingehend und die Type liegt mir nicht vor, wahrscheinlich ist aber die Bestimmung richtig.

Ferner liegen zwei ♀♀ von derselben Lokalität, aber vom »10. X. 1907, unter Elefantengras« vor, von denen das eine viel kleiner ist: Totallänge 24 mm. Cephal. ohne Mandibeln 12 mm lang, 9 mm breit. Beine: I Fem. 12, Pat. + Tib. 17, Met. + Tars. 15,5 mm; II bezw. 11,5; 15,5; 14,5 mm; III bezw. 10; 12,5; 13 mm; IV bezw. 12,5; 16; 19 mm. Totallänge also: I 44,5; II 41,5; III 35,5; IV 47,5 mm. Palpen: Fem. 6, Pat. 2,2, Tib. 3,5, Tars. 4 mm, zusammen 15,7 mm. Am hinteren Falzrande vier etwa gleichgrosse Zähne, am vorderen 3, von denen der mittlere bei weitem der grösste (etwa gleich denen des hinteren Randes) ist. — Die Längenverhältnisse der Beine stimmen also ziemlich gut mit denen des obigen Exemplares, weichen aber von denen der Type durch die längeren Hinterbeine ab. —

Bei diesem kleinen Exemplar lässt sich (in Flüssigkeit) am Bauche 4 Längsreihen kleiner, weisslicher Punkte feststellen; trocken gesehen erscheint Abdomen etwas heller, mehr gelbbräunlich als bei den grossen Individuen.

♂. Totallänge 27 mm. Cephal. ohne Mand. 14,5 mm lang, 11,5 mm breit, vorn 6 mm breit. Abdomen 12 mm lang, 7 mm breit, Mandibeln 6 mm lang, 5,5 mm breit. Beine: I Fem. 18,5, Pat. + Tib. 25, Met. 20,5, Tars. 8 mm; II bezw. 18; 23; 18; 6 mm; III bezw. 15; 18,5; 15,5; 5 mm; IV bezw. 19; 23,5; 23,5; 6,5 mm. Totallänge: I 72; II 65; III 54; IV 72,5 mm. Palpen: Fem. 8, Pat. 3,5; Tib. 4,5, Tars. 6 mm, zusammen 22 mm lang.

Färbung und Behaarung wie beim ♀.

Tibialglied der Palpen nahe dem Ende aussen mit einem kräftigen, nach aussen und vorn gerichteten, schwarzen Fortsatz, der, von oben gesehen, etwa vogelschnabelähnlich erscheint, an der Basis fast so breit wie lang, in eine ziemlich scharfe, gerade nach vorn gerichtete Spitze endend, die Konvexität der »Schnabel«krümmung nach aussen gerichtet, die Spitze so weit wie die Spitze des Gliedes nach vorn reichend. Von aussen gesehen erscheint der Fortsatz etwa trapezförmig, flachgedrückt, nach vorn und oben gerichtet und leicht nach oben konvex gebogen, nur um die Hälfte länger als breit, am Ende schräg geschnitten mit der oberen Ecke am weitesten vorgezogen und die Schnittfläche zweimal rundlich ausgerandet, sodass das Ende des Fortsatzes in eine obere und eine untere, ziemlich scharfe Ecke ausläuft, zwischen denen sich ein ganz kleiner Höcker findet; die untere Ecke erscheint nach unten und vorn gerichtet. Von der Aussenseite gesehen erscheint das Ende des Tibialgliedes etwas schräg geschnitten, nach unten zu rundlich ausgerandet und dadurch zwei vorstehende, rundliche Höcker bildend, von denen der untere der deutlichste ist. Das Tarsalglied erscheint von aussen gesehen oben mitten fast höckerig, aber die Oberseite im basalen und apicalen Drittel gerade; die Basis des Bulbus zeigt in Seitenansicht einen rundlichen (halb-bohnenförmigen), schräg nach unten und vorn gerichteten, glatten, glänzenden Höckerfortsatz, von dessen Spitze, in einer bestimmten Richtung gesehen, anscheinend ein kurzer, dünner, nach unten und vorn gerichteter Stiel entspringt; wenn man das Glied von unten ansieht, stellt es sich heraus, dass dieser »Stiel« in der Tat die Spitze von einem von der Innenseite des Bulbus entspringenden bandförmigen, nach vorn gerichteten und nach aussen

gekrümmten Fortsatz ist, der mit dem Höckerfortsatz eigentlich nichts zu tun hat. Vor und hinter dem Höckerfortsatz liegt je ein weisslicher Fleck.

Ein unreifes, zusammen mit den erwachsenen ♂♂ gefundenes ♂ gehört wahrscheinlich derselben Art an, ist an den Extremitäten (insbesondere IV unten) und Cephalothorax etwas heller gefärbt und hat an der Basis des Abdominalrückens einen gelblichen, nicht die Mitte des Rückens erreichenden Lanzettstreif; der Bauch mit zwei deutlichen und zwei nur angedeuteten weisslichen Punktfleckenreihen. Der Tarsus des einzigen vorhandenen IV. Beines ist in der Endhälfte oben krankhafter bezw. monströser Weise verdickt und aufgeschwollen.

20. **Ctenus capulinus** (Karsch) 1879 (burtoni F. Cbr. 1898 ♂, scopulatus Poc. 1899 ♀).

Mehrere Exemplare (♀♀) von Bibundi, Kamerun, 10. X. 1907. — Cfr. Strand im Jahrg. 59 dieser Zeitschr. p. 291. — Bei einem ♀ zeigt das Mittelstück der Epigyne hinten mitten eine seichte Längseinsenkung, wozu bei den anderen Exemplaren keine Andeutung vorhanden ist. — Bei einem jüngeren Individuum von nur 23 mm Totallänge (Cephal. 11 mm lang) sind Extremitäten und Cephalothorax hellrötlich und ebenso die noch überall behaarte, aber sonst fertig entwickelte Epigyne. — Bei deutlich gezeichneten Exemplaren erscheint Abdomen in Flüssigkeit oben trüb graugelblich, mit graubraunem, an der Basis breitem, nach hinten allmählich verschmälertem und in einer feinen Spitze am Anfang der hinteren Abdachung endendem Herzstreif: parallel zu diesem erstreckt sich jederseits von der Basis bis etwa zur Mitte des Rückens ein schwarzer, unregelmäfsiger Längsstrich, der sich am Ende nach innen umbiegt und sich mit dem entsprechenden an der anderen Seite vereinigt: vor dem Ende ist er meistens schmal unterbrochen und die Spitze des so entstandenen vorderen Teiles ist bis zum Mittellängsstreif verbreitet. Weiter hinten finden sich drei schmale, an den Enden erweiterte, undeutlich zweimal procurva gebogene schwarze Querstriche. Ein unreifes, fragliches Exemplar von 20 mm Länge ist etwa wie die reifen gefärbt, jedoch die Abdominalzeichnung recht undeutlich. Ein noch jüngeres Exemplar von nur 15 mm Länge ähnelt dem vorigen, ist aber am Cephal. und Extremitäten noch heller, auch die Unterseite des Cephal. hell, Abdomen oben kaum mit Andeutung einer Zeichnung, das Bauchfeld nicht scharf abgesetzt: vielleicht eine andere Art.

Ebenda 2 ♂♂, die mit Ct. burtoni F. Cbr. 1898 identisch sind, aber gleichzeitig zu Ct. scopulatus Poc. 1899 (♀) gehören werden. Der Name scopulatus fällt also weg. Die erwachsenen ♂♂ zeigen, allerdings undeutlich, eine Rückenzeichnung, wie oben beschrieben. Eine solche tritt aber sehr deutlich bei einem wahrscheinlich hierzu gehörigen unreifen ♂ (Länge ca. 25 mm) hervor. Auffallend weicht aber dies Exemplar von den reifen durch seine schwärzlichen Beine ab; allerdings sind die Femoren im Grunde rötlich, nur dicht schwarz punktiert und gefleckt, während die Tibien schwarz sind, oben mit zwei rötlichen Längslinien und je einem ebensolchen Mittel- und Endfleck; Metatarsen schwärzlich mit einem submedianen helleren Halbring oben. Der Bauch zeigt auffallender Weise zwei dunkle Felder: eins von Form und Grösse wie bei dem Weibchen, aber nicht schwarz, sondern dunkelgrau und eins wie bei den adulten Männchen, nur nicht so rein schwarz: bei diesem unreifen Exemplar sind also in dieser Beziehung die Merkmale der reifen Exemplare beiderlei Geschlechts vereinigt. Die drei Endglieder der Palpen oben schwärzlich.

Die Beinlänge der reifen ♂♂ ist bei einer Körperlänge von 25 mm: I Fem. 16, Pat. + Tib. 21, Met. 16, Tars. 5,5 mm; II bezw. 15; 20; 15; 5 mm; III bezw. 12,5; 14; 12; 4 mm; IV bezw. 14; 17; 18,5; 5,5 mm. Totallänge: I 58,5; II 55; III 42,5; IV 55 mm, also I, IV, II, III.

Der legitime Artname ist aber auch nicht Ct. burtoni F. Cbr. 1898, sondern Ct. capulinus (Karsch) 1879; dass diese beiden Namen synonym sind, hatte schon Pocock in Proc. Zool. Soc. 1899, p. 871 angedeutet und durch Vergleich mit der Type von capulinus bin ich von der Richtigkeit dieser Vermutung überzeugt, trotz dem erheblichen Unterschied in der Grösse beider Formen. Von Bibundi 12. VIII. 1907 »an Bäumen, welche mit Moos dicht bewachsen waren« liegt ein unreifes Pärchen vor, dessen ♂ weder am Bauche noch Extremitäten von der Färbung des reifen ♂ wesentlich abweicht.

Gen. **Caloctenus** Keys. 1876.

21. **Caloctenus tenuitarsis** Strand n. nom.

Für die im vorigen Jahrgang dieser Zeitschrift p. 180 beschriebene Art Caloctenus gracilitarsis schlage ich nun den Namen tenuitarsis m. vor, weil gracilitarsis schon für eine Art aus

Venezuela vergeben war. — Es liegen eine Anzahl Exemplare, auch unreife, beiderlei Geschlechts von »Bibundi 10. X. 1907, unter Elefantengras« vor, die keine nennenswerten Abweichungen von der Beschreibung der Typen zeigen. Bei den Jungen ist die Längsbinde häufig sowohl am Cephalothorax als Abdomen heller, schärfer markiert und die Abdominalbinde zeigt weder einen helleren Mittellängsstrich noch ist sie in Flecken aufgelöst; kurz vor der Mitte trägt ihr Seitenrand in dem Falle einen scharf markierten schwarzen Längsfleck.

Gen. **Procopius** Th. 1899.

22. **Procopius granulosus** Sim. 1903.

Ein ♀ von Bibundi, Kamerun 10. X. 1907.

♀. Von Thorells Beschreibung seines P. aethiops weicht das Exemplar durch folgendes ab: Hintere Augenreihe nicht deutlicher procurva als die vordere und die hinteren M. A. jedenfalls nicht grösser als die S. A., diese vielleicht ein wenig kleiner als die vorderen S. A. (Thorells Beschreibung ist übrigens in diesem Punkte nicht klar, indem offenbar ein Druck- oder Schreibfehler hinzugekommen ist), das Feld der M. A. scheint mir vorn unverkennbar breiter als hinten zu sein. Tibien I unten 9 Paare langer Stacheln, die Tibien II unten 8 Stacheln, die Färbung am Abdomen heller etc. Von Simons Beschreibung des P. granulosus durch das Vorhandensein von nur 9—9 Stacheln unten an den Tibien I und nur 5—5 Stacheln an den Metatarsen I, sowie die Tibien II unten mit 8—8 Stacheln, abweichend. Die Bestachelung steht also etwa zwischen den beiden Formen aethiops und granulosus und die Zusammengehörigkeit dieser ist jedenfalls nicht ausgeschlossen. Da aber auch die Augenstellung, Färbung etc. meines Exemplares am besten mit granulosus stimmen, führe ich die Art unter diesem Namen an.

Fam. PISAURIDAE.

Gen. **Pisaura** Sim. 1885.

23. **Pisaura rothiformis** Strand n. sp.

Ein ♂ von Bibundi, Kamerun 10. X. 1907, »unter Elefantengras.«

♂. Der Gattung Rothus nahestehend.

Bestachelung: (Beine I fehlen), Femoren II und III oben vorn und oben hinten je 1. 1. 1. 1. 1, oben mitten in den apicalen zwei

Dritteln 1. 1. 1. 1 oder 1. 1. 1, IV oben vorn 1. 1. 1. 1. 1, oben mitten 1. 1. 1, oben hinten nahe der Spitze 1; Patellen II—III vorn und hinten je eine kurze, feine Borste, IV nur hinten eine solche, alle Patellen oben an der Spitze 1 Stachel, der mindestens so lang wie das Glied selbst ist: Tibien II oben, vorn und hinten je 1. 1, unten 2. 2. 2. 2, von denen die apicalen bei weitem die kleinsten sind und wohl mitunter ganz fehlen, III oben, vorn und hinten wie II, unten nur 2. 2. 2 (ob immer?), IV scheint wie III zu sein; Metatarsen II—IV mit vielen, etwa in drei Verticillen angeordneten Stacheln. Palpen: Femoralglied oben 1. 4 ganz kurze Stacheln, Patellarglied innen 1 feine Borste, oben an der Spitze 1 langen Stachel, Tibial. innen 2, oben 1 langer Stachel.

Dimensionen: Totallänge 9—10 mm. Cephal. 3,6 × 3 mm. Abdomen 6 × 2,5 mm. Beine: (I fehlen!); II: Femur 5,5, Pat. + Tib. 6,5, Met. 5, Tars. 2,5 mm, III bezw. 4,5; 5; 4; 2 mm; IV bezw. 5,5; 6; 5,5; 2,5 mm. Totallänge: (I?): II 19,5; III 15,5; IV 19,5 mm. Palpen: Fem. 2, Pat. + Tib. 1,6, Tars. 2 mm, zusammen: 5,6 mm. Mandibeln 2 mm lang, beide zusammen 1,5 mm breit.

Augenstellung (trocken gesehen): Vordere Reihe kürzer als die hintere und procurva gebogen, sodass eine die M. A. unten tangierende Gerade die S. A. oberhalb des Centrums schneiden würde; die M. A. kleiner, unter sich fast um ihren Durchmesser, von den S. A. um ihren Radius entfernt; letztere auf je einer kleinen Erhöhung sitzend, nach vorn, unten und innen gerichtet, vom Rande des Clypeus etwa um den anderthalben Durchmesser entfernt. Feld der M. A. hinten ein wenig breiter als lang, vorn so viel schmäler als hinten, dass zwei die vorderen M. A. aussen tangierende Parallelen die hinteren in oder innerhalb des Centrums schneiden würden. Augen der hinteren Reihe grösser als die der vorderen, die M. A. unter sich um kaum, von den S. A. um reichlich ihren Durchmesser entfernt. — Patellarglied der Palpen an beiden Enden quergeschnitten und kaum verschmälert, um $^1/_3$ länger als mitten breit, unbedeutend kürzer als das Tibialglied, das an der Basis ein wenig schmäler, am Ende so breit wie das Patellarglied und um die Hälfte länger als breit ist; von der äusseren Ecke der Spitze entspringt ein brauner, stielförmiger, nach vorn und aussen gerichteter, dem Tarsalgliede anliegender, gerader, nur an der Spitze kurz hakenförmig gekrümmter Fortsatz, der etwa so lang als das Glied breit ist; von der Seite gesehen erscheint dieser Fortsatz nach vorn und unten gerichtet mit der Spitze leicht nach oben gekrümmt. Von der Seite gesehen erscheint

das Tarsalglied, von der schmalen, parallelseitigen, nach unten und vorn gerichteten Spitze abgesehen, fast kugelförmig, am Ende mit einem langen, hell getärbten, spiralig gekrümmten, schmal bandförmigen Fortsatz, der in Seitenansicht von dem Bulbus etwas abstehend erscheint.

In Flüssigkeit gesehen erscheinen Cephalothorax und Extremitäten hell bräunlichgelb, ersterer mit einer aus brauner Behaarung gebildeten, parallelseitigen, nur an der hinteren Abdachung ganz wenig verschmälerten Rückenlängsbinde, die so breit wie das Augenfeld ist; Clypeus und Augenfeld im Grunde etwas dunkler als die Umgebung, die Augen in schwarzen Ringen. Rand des Cephalothorax schmal dunkelgrau. Mandibeln rötlichbraun, einfarbig. Klaue dunkelrot. Extremitäten einfarbig, mit schwarzen Stacheln.

Abdomen graugelblich, mit dunklerer Rückenlängsbinde, die vorn so breit wie das Hinterende der Cephalothoraxbinde ist, nach hinten sich allmählich verschmälert mit wellenförmigem Rande und in der vorderen Hälfte von einem unbestimmt helleren Herzstreif durchzogen wird. Unten mit graulichem, nach hinten allmählich verschmälertem, von der Umgebung nicht scharf getrenntem Bauchfeld, das sich bis zu den Spinnwarzen erstreckt und vorn vielleicht mit einer oder mehreren hellen Punktlängsreihen gezeichnet ist. Palpen wie die Beine oder ein wenig heller, Tarsalglied gebräunt. Sternum dunkelgrau, mit undeutlich hellerer Längsbinde. Am hinteren Falzrande 3 gleich grosse Zähne, am vorderen drei, von denen der mittlere grösser ist.

Fam. LYCOSIDAE.

Gen **Tarentula** Sund. 1833.

24. **Tarentula pseudofurva** (Strand) 1906.

Mehrere ♀♀ aus Bibundi 10. X. 1907, »unter Elefantengras«.

Auch ein ♀ von Bibundi, Kamerun 12 VIII. 1907, an »Bäumen, welche mit Moos dicht bewachsen waren«.

Durch dies neue Material (1906 lag mir nur 1 Stück vor) bin ich nun erstens zu der Überzeugung gelangt, dass diese Art doch am besten in die Gattung Tarentula hineinpasst, indem auch die Form des Lippenteiles an unbeschädigten Exemplaren am besten mit dieser Gattung übereinstimmt und zweitens ist mir noch mehr fraglich geworden, ob die Art mit Lycosa furva Th. 1899 zusammenfällt, was schon

durch den Grössenunterschied (die mir vorliegenden Exemplare messen 6—7 mm, während Thorells 9,5 mm lang waren) unwahrscheinlich gemacht wird. — Die Synonymie würde also sein:

? 1899 Lycosa furva Thorell: Araneae camerunenses, p. 85.
1906 Lycosa furva (pseudofurva m.) Strand: Weiteres über afrikanische Spinnen etc., p. 295—97.

Gen **Lycosa** Latr. 1804.
(**Pardosa** aut.)

25. **Lycosa Feldmanni** Strand 1907.

5 ♀ von Bibundi, Kamerun 10. X. 1907.

In der Originalbeschreibung steht, dass die Mandibeln in der Endhälfte einen dunklen Streifen tragen; soll sein: in der Basalhälfte. Die Querstreifen des Abdomen lassen sich besser als »hell, dunkel punktiert«, statt umgekehrt beschreiben.

III. Übersicht der bekannten Hysterocrates-Arten.

Die bisher beschriebenen Hysterocrates-Arten:

1. **H. („Selenocosmia") greeffi** Karsch 1884 in: Sitzungsber. d. Ges. zur Beförd. d. ges. Naturw. Marburg, Nr. 2, p 60—62. ♂ ♀.
2. **H. („Phoneiusa") greshoffi** Sim. 1891 in: Ann. Soc. entom. de France, LX, p. 298, Fig. ♀.
3. **H. gigas** Poc. 1897 in: Proc. Zool. Soc. London, p. 762—4. ♂ ♀.
4. **H. crassipes** Poc. 1897 l. c. p. 764—5. ♀ ♂.
5. **H. laticeps** Poc. 1897 l. c. p. 765—6 ♂ ♀.
6. **H. hercules** Poc. 1899 l. c. p. 844. ♀.
7. **H. robustus** Poc. 1899 l. c. p. 844—5. ♀.
8. **H. („Lycotharses") sjöstedti** Thorell 1899 in: Bihang till Kgl. Vet.-Akad. Handl. 25., IV, No. 1, p. 6—8. ♀.
9. **H. didymus** Poc. 1900 in: Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 6, p. 489—490. ♀.
10. **H. scepticus** Poc. 1900 l. c. p. 490—491. ♀.
11. **H. apostolicus** Poc. 1900 l. c. p. 491—2. ♀.
12. **H. spellenbergi** Strand 1906 in: Jahresh. d. Ver. f. vaterl. Naturk. Württemberg, p. 25—27. ♀.
13. **H. vosseleri** Strand 1906 l. c. p. 27—30. ♀.
14. **H. haasi** Strand 1906 l. c. p. 31—33. ♀.

15. **H. camerunensis** Strand 1906 (»**laticeps** Poc.«) l. c. p. 33—35. ♂.
16. **H. weileri** Strand 1906 in: Jahrb. d. nassauischen Ver. f. Naturk. 59, p. 10—13. ♀.
17. **H. maximus** Strand 1906 l. c. p. 14—16. ♂.
18. **H. minimus** Strand 1907 in: Zeitschr. f. Naturw. (Halle) 79., p. 245—9. ♀.
19. **H. affinis** Strand 1907 l. c. p. 250—4. ♀.
20. **H. affinis** var. (?) **angusticeps** Strand 1907 l. c. p. 254. ♀.
21. **H. ochraceus** Strand 1907 l. c. p. 255—256. ♀.

Bestimmungstabelle der Hysterocrates-Arten.

Männchen.

A. Patella + Tibia IV länger als I, Femur IV erheblich länger als Cephalothorax breit, letzterer 19,5 × 17 mm, Tibia IV dreimal so lang wie breit . . . . **crassipes** Poc.

B. Patella + Tibia IV kürzer als I.

a) Femur IV etwa so lang wie Cephalothorax breit.

1. Cephalothorax 22 × 20,5 mm, Breite des Cephal. gleich Entfernung des Augenhügels vom Hinterrande, Breite des Kopfes grösser als die Entfernung des Augenhügels von der Rückengrube, Tibia IV 16,5 mm lang, 4,5 mm breit . . **laticeps** Poc.

2. Cephalothorax 21,3 × 18,8 mm, Breite desselben kleiner als die Entfernung des Augenhügels vom Hinterrande, Breite des Kopfes gleich der Entfernung des Augenhügels von der Rückengrube, Tibia IV 15,3 mm lang, 5 mm breit . . . **gigas** Poc.

3. Cephalothorax 24 × 21 mm, Breite desselben ein wenig grösser als die Entfernung des Augenhügels vom Hinterrande, Femoralglied der Palpen aussen scopuliert, Tibia IV 17 mm lang, 5 mm breit . . **camerunensis** Strand.

b) Femur IV kürzer als Cephalothorax breit.

1. Cephalothorax 27 × 24 mm, Metatarsen I—II unbewehrt, Spina des Kopulationsorganes nach hinten gerichtet und 5 mm lang . . . . **maximus** Strand.

2. Cephalothorax 23,5 × 22 mm, Metatarsen I—II bestachelt, Spina nach aussen gerichtet und 8 mm lang . . . . . **greeffi** (Karsch).

Weibchen.

A. Beine I länger als II (Subgen. Hysterocratella Strand 1906) . . . . **weileri** Strand.

B. Beine I länger als II.

a) Tarsalglied der Palpen an der Basis oben stark gewölbt, verdickt.

1. Tarsalglied stärker gewölbt, Tibia IV zylindrisch und mehr als dreimal so lang wie breit, Cephalothorax 28 × 25 mm, kürzer als Pat. + Tibia I . . . . **didymus** Poc.

2. Tarsalglied schwach gewölbt, Tibia IV etwas verdickt und erheblich weniger als dreimal so lang wie breit; Cephalo- 23 × 19 mm, länger als Pat. + Tibia I **crassipes** Poc.

b) Tarsalglied der Palpen nicht verdickt.

α) Tibia IV zylindrisch oder in der Mitte nur ganz leicht gewölbt.

* Patella + Tibia IV kürzer als I.

1. Cephalothorax 34 × 30 mm, Metat. + Tarsus IV kürzer als Pat. + Tib. IV, Femur IV mehr als dreimal so lang wie hoch, Femoralglied der Palpen nicht (?) scopuliert . . . . . . **hercules** Poc.

2. Cephalothorax 29 × 23,5 mm, Metat. + Tarsus IV gleich Pat. + Tibia IV, Femur IV dreimal so lang wie hoch, Femoralglied der Palpen aussen scopuliert . . . . **greeffi** (Karsch).

** Patella + Tibia IV so lang wie I.

1. Cephalothorax 21 × 18.6 mm, die Entfernung zwischen Augenhügel und Hinterrand nicht grösser als die Breite des Cephal., die Länge des letzteren kleiner als diejenige von Tibia + Metatarsus I . . . . . **laticeps** Poc.
2. Cephalothorax 27,5 × 22 mm, die zwischen Augenhügel und Hinterrand grösser als die Breite des Cephalothorax (bezw. etwa 24 und 22 mm), die Länge des Cephalothorax als diejenige von Tibia + Metatarsus I . **ochraceus** Strand.

*** Patella + Tibia IV länger als I.

1. Vor der Rückengrube eine kleine Quereinsenkung, Cephalothorax über 30 mm lang und länger als Patella + Tibia IV. diese beiden Glieder so lang wie Metatarsus + Tarsus IV **scepticus** Poc.
2. Vor der Rückengrube keine Quereinsenkung, Cephalothorax höchstens 27—29 mm lang und so lang wie Patella + Tibia IV, diese länger als Metatarsus + Tarsus IV.
   a) Cephalothorax lang, die Entfernung zwischen Augenhügel und Hinterrand grösser als die Breite des Cephalothorax, Femur IV mässig verdickt, so dass seine Höhe kleiner als ein Drittel der Länge ist . **gigas** Poc.
   b) Cephalothorax breiter, die Entfernung zwischen Augenhügel und Hinterrand gleich der Breite des Cephalothorax, Femur IV so stark verdickt, dass seine Höhe erheblich grösser als ein Drittel seiner Länge ist . . . . **robustus** Poc.

[cfr. var. (?) sulcifera n. v. (p. 264).

β) Tibia IV in der Mitte deutlich verdickt, gewölbt.

* Kleiner, Cephalothorax 15—17 mm lang. Tibia IV $2^7/_{10}$ länger als breit, Breite des Cephalothorax gleich der Länge des Femoralgliedes der Palpen oder der Tibien I oder der Femoren III, Länge desselben gleich Patella + Tibia I. Patella + Tib. IV = Metat. + Tars. IV . . . . **minimus** Strand.

** Grösser. Cephalothorax mehr als 17 mm lang.

a) Cephalothorax 18 × 15 mm, viele Glieder der Extremitäten gleich lang: I Coxa = Patella, II Coxa = Patella = Tibia = Metatarsus, III Patella = Tibia = Tarsus, IV Coxa = Tarsus und Tibia = Metatarsus;

Palpen: Coxa = Tarsus. . . . **spellenbergi** Strand.

b) Cephalothorax mehr als 18 mm lang, Längenverhältnisse der Glieder anders.

1. Cephalothorax 23,5 × 18 mm, auch die Metatarsen IV mitten deutlich verdickt, Tibia IV 2,25 mal länger als mitten hoch, Pat. I = Metat. I = Tib. II = Metat. II = Metat. III = ca. 9 mm . . . . **haasi** Strand.

2. Metatarsen IV mitten nicht deutlich verdickt, Tibia IV wenigstens 2,4 mal länger als mitten hoch (auch bei apostolicus?), Längenverhältnisse der Glieder nicht wie bei haasi.

† Cephalothorax mindestens 25 mm, Tibia IV weniger als dreimal so lang wie mitten breit.

o Patella + Tibia oder Metat. + Tarsus IV erheblich länger als Cephalothorax, Patella + Tibia IV um 0,5 mm kürzer als Metat. + Tarsus IV, Cephalothorax etwa gleich Patella + Tibia + Tarsus der Palpen . . . . apostolicus Poc.

oo Patella + Tibia IV oder Metatarsus + Tarsus IV kürzer als Cephalothorax, Patella + Tibia IV länger als Metatarsus + Tarsus IV, Cephalothorax länger als Patella + Tibia + Tarsus der Palpen . . . . affinis Strand.

(Nur bei der Hauptform stimmt die Grösse mit dieser Gruppe: Cephal. 26,5 × 21,5 mm, bei der var. (?) angusticeps Strd. ist Cephal. 22,5 × 19 mm.)

†† Cephalothorax 19—23 mm lang, jedenfalls bei zwei Arten (vosseleri und sjöstedti) ist Tibia IV 2,6 mal länger als mitten breit.

o Tibia IV 2,6 mm länger als mitten hoch (so hoch wie breit).

1. Femoralglied aussen nicht scopuliert, Cephal. 19,5 × 15,5 mm, Beine: I 49; II 41,5; III 40; IV 57 mm vosseleri Strand.
2. Femoralglied aussen scopuliert, Cephal. 22 × 18 mm, Beine: I 56; II 47,5; III 44; IV 63 mm . . . . sjöstedti (Th.)

oo Tibia IV um 2,4 mal länger als mitten hoch (nach der Abbildung zu urteilen!), Cephalothorax 22,5 × 19,5 mm. Beine: I 54; II 46; III 43,5; IV 63 mm (ungenügend beschrieben!) **greshoffi** (Sim.)

Man sollte nie vergessen, dass Bestimmungstabellen im allgemeinen nur als eine Anleitung dienen sollen und die Bestimmung erleichtern, aber nicht allein eine sichere Bestimmung ermöglichen; besonders wenn es sich um so schwierige Tiere wie Hysterocrates oder wenn man will Vogelspinnen überhaupt handelt, ist es unumgänglich nötig sich nicht mit einer Bestimmungstabelle zu begnügen, sondern ausserdem eine ausführliche Beschreibung benutzen.

IV. Zur Kenntnis der Aranea rufipalpis (Luc.)

Syn.: **Epeira semiannulata** Karsch.

♂♂.

♂ (von Bismarckburg, Togo).

Bestachelung. Femoren I oben mitten 1. 1. 1. 1, oben hinten in der Endhälfte 1. 1. 1, vorn im dritten Viertel der Länge des Gliedes 1. 1. 1 kurze, starke, näher der Spitze eine gekrümmte Querreihe von 3 schwächeren Stacheln; II oben wie I, oben vorn und oben hinten in der Endhälfte je 1. 1. 1, vorn an der Spitze 1, unten eine Längsreihe von 8—9 Stacheln; III oben in der Endhälfte 1. 1. 1, oben vorn und oben hinten im Enddrittel je 1. 1, unten 1. 1. 1. 1 Stacheln; IV oben 1. 1. 1. 1. 1, an der Spitze vorn 1. 1, hinten 1, unten hinten 1. 1. 1. 1. 1, unten vorn nahe der Spitze 1 Stachel. Alle Patellen an der Spitze oben, vorn und hinten je 1 Stachel. Tibien I etwas verdickt, an beiden Enden leicht verjüngt, oben 1. 1. 1 ziemlich schwache, innen 1. 1. 1. 1 Stacheln, von denen die beiden mittleren dreimal so lang und viel kräftiger als die endständigen sind, unten vorn etwa 2. 1. 1. 1. 1. 1. 1, von denen die distalen sowohl in Anzahl als Anordnung recht variierend sind und bisweilen eine Querreihe von 4 ganz kleinen Stacheln bilden, unten hinten 1. 1 1. 1 sowie 1 vereinzelter Stachel am Ende; II oben wie I, hinten in der Endhälfte 1, unten eine Reihe von 5—6 kurzen, starken Stacheln, von denen der apicale vereinzelt steht. unten vorn

eine dichte, 4—5fache, aus ganz kurzen, aber ziemlich kräftigen Stacheln gebildete Längsbinde, die nicht ganz die Basis erreicht (daselbst aber eine Querreihe von drei viel kräftigeren Stacheln), vorn 1. 1. 1 kurze kräftige Stacheln: Tibien II nicht verdickt, vorn (innen) fast unmerklich konkav gebogen: III oben 1. 1, vorn 1. 1. 1. 1, hinten 1. 1, unten vorn 1. 1. 1, unten hinten in der Endhälfte 1. 1 Stacheln; IV oben 1. 1. 1, vorn etwa 2. 1. 1, unten etwa 2. 2. 2. 2, hinten 1. 1. 1 Stacheln; Metatarsen I unten vorn 1. 1. 1. 1, unten hinten am Ende des apicalen Drittels 1; II scheint oben an der Basis 1 zu haben, sonst wie I; III mit einem medianen und einem apicalen Verticillus, beide ziemlich unregelmäfsig und der letztere aus kleinen Stacheln gebildet; IV mit vielen, ziemlich unregelmäfsig gestellten Stacheln.

Als Ergänzung oder Berichtigungen zu Simons Beschreibung des ♂ von Ar. rufipalpis in: Bull. Soc. Zool. France 1884, p. 15—16, folgendes: Cephalothorax 4,5 mm lang bei 3,5 mm Breite (die Angabe: »long. 9,6; lat. 3« bei Simon ist, was die 9 betrifft, offenbar ein Lapsus oder Druckfehler; ein weiterer Lapsus in der Diagnose l. c. ist: »Tibia I« statt »Tibia II«). — Cephalothorax mit in vielen Fällen scharf markierten, braunen bis schwarzen Randbinden am Brustteile. Abdomen kann an der Basis mehr als 2 schwarze Querlinien haben und die dunklen Querzeichnungen des Hinterrückens sind meistens nicht Linien, sondern Binden, die durch schmälere, hellere Zwischenräume getrennt und mit hellen Punkten markiert sind. Auf den Schultern je ein kleiner, runder, tiefschwarzer Fleck. Rücken mit vier Paaren rötlicher Muskelpunkte, von denen diejenigen von Paar Nr. 2 von vorn bei weitem die grössten und dunkler umrandet sind. Seiten des Abdomen mit je einem schwarzen Schrägstreif, Bauch hellgrau mit vier weisslichen, ein Quadrat bildenden Flecken und zwischen den beiden seitlichen dieser je ein grosser schwarzer Fleck. Tibien I—II mit hellerem Basalring. Die Coxen nicht unbewehrt, wie l. c. angegeben, sondern die Coxen I tragen, wie in Simons Hist. nat. I, p 808, richtig angegeben, einen kleinen, zahnförmigen Haken.

Var. büttnerana n. var. (Type von Bismarckburg). Mit rufipalpis f. pr. recht viel Ähnlichkeit, aber die Färbung dunkler, mehr graulich, der mittlere, hellgefärbte, der drei Fortsätze des Bulbus länger und am Ende schräggeschnitten und zugespitzt erscheinend, was am deutlichsten ist, wenn man den Bulbus von unten, vorn und innen betrachtet: man sieht dann nur zwei Fortsätze, nämlich den langen, hakenförmigen,

dunklen, unteren, und den mittleren, der zwischen der Spitze des Gliedes und der Vorderseite des unteren Fortsatzes sitzt, dreieckig und zwar ein wenig (kaum) länger als an der Basis breit und länger als die Hälfte des hakenförmigen Fortsatzes erscheint; seine Vorderseite an der Basis leicht konvex, in der Endhälfte leicht konkav erscheinend. Tibien II ein klein wenig dicker mit kräftigen Dorsalstacheln und an der Vorderseite einer Reihe von 5 kräftigen Stacheln (statt 3 kleine, spiculenförmige bei der f. pr.), an der Basis der Stachelbinde nur 1 kräftiger (statt 3 in Querreihe gestellter Stacheln); an der Vorderseite der Femoren I (ausser dem apicalen) 4 Stacheln (was auch bei der Hauptform vorkommen kann).

Ein ♂ von Jaunde, Kamerun, erinnert sehr an var. büttnerana, aber der Hakenfortsatz ist etwas kürzer und der mittlere Fortsatz am Ende weniger deutlich zugespitzt; Tibien II wie bei der Hauptform bestachelt, deutlich gekrümmt; auch Tibien I und Femoren I wie bei f. pr., erstere deutlich verdickt. Färbung etwas intermediär zwischen den beiden Formen: Abdomen oben im Grunde schwärzlich, mit hellerer, wenig deutlicher, vorn einen abgerundet dreieckigen Fleck bildender Zeichnung, die sich nach hinten als ein schmaler, durch drei kleine Querstriche geschnittener Längsstrich, allmählich undeutlicher werdend, bis gegen die Spinnwarzen fortsetzt. Unterseite des Abdomen schwärzlich. — Der f. princ. am nächsten stehend.

Bei wieder anderen Exemplaren gehen diese Unterschiede ganz allmählich in einander über oder werden durch andere ersetzt, so z. B. ist bei einem Stück aus Bismarckburg die Färbung am Cephalothorax und Abdomen zum grossen Teil schwarz, letzteres trägt auf den Schultern je einen grossen, tiefschwarzen, scharf markierten, eckigen Fleck, welche Flecke vorn schmal verbunden sind, und die Punkte der beiden mittleren Muskelpunktpaare liegen in je einem schwarzen, breit quer ausgezogenen, etwas schräggestellten Fleck. Das hintere Drittel des Abdominalrückens fast einfarbig schwarzbraun; Bauchfeld schwarz mit zwei weisslichen Querflecken kurz vor den Spinnwarzen. Epigaster dunkelbraun. Bei anderen Exemplaren ist von diesen schwarzen Abdominalflecken gar nichts zu sehen und die bei der typischen Form so charakteristischen schwarzen Querlinien an der Basis des Abdomens sind selten deutlich vorhanden. Konstant ist die weisse Färbung des Sternum: meistens fehlen die schwarzen Längslinien der Tarsen und der Femoren, letztere

kommen überhaupt nur bei den am hellsten gefärbten Individuen vor. Bei unbeschädigten Exemplaren ist der Rand des Brustteiles schmal rein weiss behaart; in dem Fall erreicht die dunkle Seitenbinde den Rand also erst auf dem Kopfteile. Unten hinten an den Femoren I kann eine Reihe von etwa 12 ziemlich kleinen Stacheln vorkommen, die ebenso wie die entsprechenden der Femoren II weiss mit dunkler Basis sind.

Ein unreifes ♂ von Misahöhe, Togo, von 7 mm Körperlänge weicht erheblich durch seine Färbung ab (ein zweites Ex. von ebenda ist weniger schwarz gezeichnet): Cephalothorax und Extremitäten blassgelb, ersterer mit schmalem, schwarzem Mittellängsstreifen und zwei ebensolchen Seitenstreifen auf dem Kopfrücken, schwarzem Rand des Brustteiles, Augen rot, Mandibeln mit je einem schwarzen Längsflecken; Femoren I—II unten mit zwei schwarzen Längslinien, III—IV mit schwarzem End- und unvollständigem ebensolchen Mittelring: Patellen mit 2 (I—II) oder 1 (III—IV) schwarzen Basal- und 1 ebensolchen Apicalfleck; Tibien I—II oben mit schwarzer Längslinie, vorn mit schwarzen Stachelwurzeln, III mit unvollständigem, IV mit breitem, vollständigem, schwarzem Apicalring; Metatarsen I—II mit schwarzer Dorsallängslinie und ebensolcher Spitze, III kaum mit, IV mit breitem Apicalring, IV auch mit Andeutung schwarzer Dorsallinie; Tarsen mit schwarzer Spitze. Alle Glieder am Ende unten schwarz umringt. Abdomen etwas dunkler grau, oben vorn mit 3 gebogenen schwarzen Querlinien, Rücken mit zwei nach hinten konvergierenden, von je 4 schwarzen, stark in die Quere gezogenen Flecken gebildeten Längsreihen; an den Seiten oben vorn vereinzelte schwarze Punktflecke. Bauch unbestimmt geschwärzt mit Andeutung zweier helleren Flecken vor den Spinnwarzen. Unterseite des Cephalothorax hellgelb. — Ich nenne diese Varietas **nigrodecorata** m.

Ein unreifes ♂ (Totallänge 6,5 mm) von Bismarckburg, Togo, 1.—15. X. 1891 (R. Büttner) erscheint flüchtig angesehen hellgelb mit schwarzen Endringen an den Hintertibien; die beim obigen ♂ beschriebenen schwarzen Zeichnungen des Cephalothorax sind aber durch bräunliche ebensolche angedeutet, an den Beinen I—II sind die schwarzen Dorsallinien der Metatarsen und Ventrallinien der Femoren vorhanden, an III—IV ist die Spitze der 4 distalen Glieder dunkler. Am Abdomen sind nur die Basalquerlinien angedeutet: Bauch mit zwei deutlichen und zwei kaum erkennbaren weissen Flecken.

Aus Madagaskar 12 XII. 1883 (Rentsch) liegen ♂♂ Exemplare vor, die in morphologischen Merkmalen von rufipalpis nicht zu unter-

scheiden sind, aber, und dies trifft für sämtliche, ziemlich zahlreiche, auch unreife Exemplare zu, Abweichungen in der Zeichnung aufweisen: Extremitäten und Cephalothorax durchgehends dunkler, Vorder- und Hinterextremitäten wenig verschieden gefärbt, heller Basalring der Tibien I deutlich, dunkle Längslinien, auch an den Metatarsen, fehlen gänzlich, Abdominalrücken hellgelb ohne andere Zeichnungen als die dunklen Muskelpunkte und bisweilen dunkle Querlinien an der Basis, Bauchseite schwärzlich, vor den Spinnwarzen zwei scharf markierte, weisse, in die Quere gezogene Flecke. Ich nenne diese Form var. **madagascarica** m.

Ein unreifes ♂ von Joh. Albr. Höhe, Kamerun (Conradt) (Cephal. 3,5, Abd. 5,5 mm lang) ist am Cephal., oben und unten, einfarbig hellgelb, Extremitäten im Grunde ebenso, Femoren I—II geschwärzt, mit Andeutung eines helleren Mittelringes, III—IV ebenso in der Endhälfte, Ende der Tibien III—IV und der Metatarsen IV schwarz; solche Längslinien fehlen ganz. Abdominalrücken mit grossen schwarzen Flecken, ähnlich wie bei var. nigrodecorata, die Flecke sind aber zusammenhängend uud bilden zwei stark zickzackförmig gebrochene, nach hinten rasch konvergierende, ein Folium begrenzende Längsstriche. Schwarze Seitenlängsbinde und ebensolches Bauchfeld; letzteres mit zwei runden schneeweissen Flecken vor den Spinnwarzen.

♀♀.

♀ von D. O.-Afrika, Kiwu See (Dr. Kandt). Weicht von Simons Beschreibung in »Bull. Soc. Zool. France« 1884 durch folgendes ab: Abdomen oben vorn nicht schwärzlich und dunkle Querlinien daselbst nur angedeutet; auch am Hinterrücken sind, mit Ausnahme der scharf markierten Muskelpunkte, nur Andeutungen dunklerer Zeichnungen vorhanden. Vor den Spinnwarzen zwei grosse, weisse, runde Querflecke, während ein hellerer Mittelfleck nur angedeutet ist. Sternum dunkel mit breitem hellgelbem Mittelfleck. Abdominalrücken mit vier Paaren Muskelpunkte, von denen allerdings die hintersten erheblich kleiner sind. Scapus der Epigyne kaum mehr als doppelt so lang wie an der Basis breit. — Meistens ist aber die Basis des Abdomen geschwärzt, auch wenn Rückenzeichnungen fehlen.

Von D. O.-Afrika, Dezember 1904 (Dr. Fülleborn) ein ♀ mit Eiersack, der soweit noch erkennbar, demjenigen unserer einheimischen »Epeiren« ähnlich ist und zahlreiche weisslichgelbe Eier (Embryonen)

von ca. 1 mm Durchmesser enthielt, sowie einige ausgeschlüpfte Junge von ca. 1,5 mm Länge; diese waren am Cephal. und Extremitäten hellbräunlichgelb mit dunkleren Endringen an den Gliedern aller Beine. aber an den hinteren am deutlichsten; an den Vorderbeinen meistens dunkle Längslinien wie bei den alten. Abdomen hellgraulich, oben meistens mit kleinen dunklen Punkten und kurz hinter der Rückenmitte jederseits ein grösserer schwarzer Fleck. Bisweilen finden sich weiter vorn noch zwei ähnliche, aber kleinere Flecke, so dass etwa ein Quadrat gebildet wird. Spinnwarzen dunkel. Bauch ganz einfarbig.

Von Langenburg, O.-Afrika 24. IV.—30. V. 1898 (Fülleborn) liegt ein unreifes ♀ (Totallänge 7 mm) vor, das sich durch dichte, tiefschwarze Punktierung an der Unterseite der Femoren und Tibien I—II und sparsamere ebensolche an der Oberseite genannter Tibien auszeichnet. Abdominalrücken hat vorn ein helleres, ziemlich scharf markiertes Querfeld, das ein gleichschenkliges Dreieck bildet, dessen Grundseite nach hinten gekehrt und mitten leicht konkav ist. Ich nenne diese Varietät **punctipedella** m.

Aus Togo, Bismarckburg, 1.—15. Oktober 1891 (R. Büttner) liegen einige unreife Exemplare vor: ♀ von 9 mm Totallänge weicht von den am hellsten gefärbten adulten ♀♀ kaum ab: Abdominalrücken weisslichgelb ohne andere Zeichnungen als die Muskelpunkte und einige weitere, noch kleinere Punkte, darunter am auffallendsten je 1 auf den Schultern. Extremitäten I—II mit schwarzer Längslinie an Metatarsen und Femoren und schwarzen Stachelwurzeln. Dunkle Querlinien am Abdomen nur angedeutet. Bei einem ♀ von 7 mm Länge erscheint das Dorsalfeld als eine abgerundet dreieckige, weisslich gefärbte Partie, an deren Rande jederseits zwei schwarze Fleckchen liegen, die ein hinten schmäleres Trapez bilden; dunklere Querlinien deutlicher als beim obigen Exemplare. Sonst etwa wie dieses; Bauch mit zwei runden weissen Flecken vor den Spinnwarzen, aber ohne hellen Mittelfleck oder -binde. Bei den nächst kleineren Individuen (7—4,5 mm lang) ist die Zeichnung und Färbung wie beim letzteren Exemplar, jedoch die schwarzen Punktflecke des Abdomen deutlicher: ausser den 4 ein Trapez bildenden Flecken auf dem Vorderteil des Rückens finden sich an der hinteren Abdachung 2 nach hinten konvergierende Reihen schwarzer Querflecke: Bauch mit einer weissen Querbinde über die Mitte und zwei weissen Flecken vor den Mamillen; Rücken im Grunde z. T. rein weiss. Schwarze Längslinien an den Extremitäten immer sehr deutlich, Andeutung

ähnlicher auf dem Kopfteile. Schwarze Punktierung der Beine meistens bei den kleinen Exemplaren am deutlichsten.

Aus S. Zentral-Madagaskar (Hildebrandt) junge und reife ♀♀ der var. **madagascarica** m.: wie das ♂ von der Hauptform abweichend, jedoch Vorderextremitäten (I—II) gänzlich einfarbig und meistens heller als Cephalothorax (jedenfalls bei erwachsenen Tieren), Abdominalrücken der unreifen Exemplare fast immer mit 4 auffallenden, ein Trapez bildenden, schwarzen Flecken (wie bei den oben besprochenen unreifen Exemplaren von Togo), während die Muskelpunkte undeutlicher als bei der Hauptform sind und weitere Rückenzeichnungen meistens fehlen; dunkle Querlinien an der Basis des Abdomen sind bei den Jungen fast immer, bei den Alten seltener vorhanden. Bauch immer schwarz mit zwei runden, auffallend weissen Flecken vor den Spinnwarzen; bisweilen Andeutung eines helleren Mittellängsstreifens. — Wegen der vier schwarzen Rückenflecke erscheinen die jungen Exemplare mitunter ziemlich verschieden von den alten. — Alle die zahlreichen vorliegenen Madagaskar-Exemplare gehören der var. madagascarica an.

Aus Bismarckburg, Togo, Februar bis März 1891 (Büttner) besonders dunkle ♀♀ (var. **büttnerana** m.): Cephal. und Extremitäten schwarz oder schwarzbraun, ersterer auf der Mitte des Brustteiles heller, rötlicher, ebenso die Metatarsen und Tarsen (insbesondere I—II), Basis der Patellen (I—II jedenfalls) und ein Basal- oder Subbasalring der hinteren Tibien. Unterseite des Cephal. und Coxen rötlichbraun. Sternum hellgelb, dunkel umrandet. Abdomen im Grunde oben olivenfarbig schwarzbraun, unten tiefschwarz, oben mit einer trüb orangegelblichen bis hellgrauen Querbinde kurz vor und einer ebensolchen, schmäleren in der Mitte des Rückens, beide durch eine sich zwischen der Basis und der ersten Querbinde dreieckig erweiternde gleichfarbige Längsbinde verbunden. Die erste Querbinde fliesst an den Enden meistens mit der helleren Zeichnung der Seiten zusammen, während die hintere blind endet; beide mit kleinen dunklen Pünktchen überstreut. Bauchfeld beiderseits von einer gelblichen Längsbinde begrenzt und mit schmaler ebensolcher Querbinde vor den Spinnwarzen. Bisweilen (besonders bei jüngeren Exemplaren) bildet die vordere Binde ein fast rautenförmiges Querfeld, während dahinter zwei viel schmälere, parallelseitige Querbinden vorhanden sind. Das ♂ mit ähnlich gezeichnetem Abdomen, Cephal. rot mit schwarzen Seitenbinden, Extremitäten rot bis dunkelbraun.

Von D. O. Afrika, Kidugala, 15. 12. 02 (Dr. Schröter) liegen 8—9 Weibchen der Hauptform vor, von denen 8 den Nagel der Epigyne verloren haben: beim 9. Ex. ist derselbe beschädigt, über die Mitte wie zusammengedrückt oder -schnürt, am Ende wieder breiter, etwas unsymmetrisch. Dass sämtliche Individuen (am wenigsten deutlich beim 9. Ex.) gravid sind, wird wohl nicht ohne Zusammenhang mit dem Verlust des Nagels sein.

Nicht selten tritt, bei sonst normaler Färbung, Abdomen der ♀♀ mit einfarbig schwarzer, schwarzbrauner oder olivenschwarzer Färbung auf; hellerer Fleck oder Querstrich vor den Spinnwarzen jedoch immer (?) vorhanden, wenn auch mitunter stark reduziert. Diese Form (var. **fuscinotum** m.) scheint besonders den älteren ♀♀, welche schon die Eier abgelegt haben, eigen zu sein, findet sich aber auch bei jüngeren, so bei einem offenbar neugehäuteten ♀ von Bismarckburg 20. IV. bis 20. IX. 1891 (Büttner).

Bisweilen treten bei den ♀♀ bei sonst normaler Färbung auf dem Abdominalrücken scharf hervortretende helle Querstriche auf: vor der Mitte jederseits zwei schwach schräg gestellte, nicht ganz die Hälfte der Rückenbreite einnehmende und hinter der Rückenmitte 2 oder 3, die sich über die ganze Breite erstrecken (v. **strigatella** m.). Bisweilen ist bei der Form strigatella Abdominalrücken tiefschwarz mit etwa 6 schmalen hellen Querstrichen, die gerade oder leicht procurva gekrümmt, ganz oder in der Mitte unterbrochen sein können.

Von Amani, Febr. 1907 (Vosseler) liegt ein an Zitronen gefangenes ♀ vor, das in einem etwa 60 mm langen und 15 mm breiten, zylindrischen, am Ende verjüngten Sack sich befand, der am Eingange aus Blattstücken und anderen Pflanzenteilchen, die durch Gespinnst zusammengefügt waren, gebildet war, während die grössere Hälfte der Länge des Sackes nur aus der offenbar von der Spinne selbst verfertigten Hülle bestand: das Tier lag am inneren Ende der Röhre und musste, um freigemacht zu werden, durch die Wand herausgeschnitten werden. Die Eingangsöffnung etwas schräg und die Pflanzenteilchen so angeordnet, dass die Öffnung wahrscheinlich im Freien nicht leicht zu entdecken war und dadurch die Spinne in ihrer Wohnung zu einem gewissen Grade gegen unwillkommene Eindringlinge geschützt war. Am blinden Ende war die Röhre zugespitzt und lief in zwei kurze, aus Blattstücken gebildete Spitzen aus; die ganze Röhre dürfte im Freien eine gewisse Ähnlichkeit mit Sphingidenraupen haben. Eier fanden sich in der Röhre

nicht; dieselbe scheint, zeitweilig jedenfalls, nur als Wohnung für die Spinne selbst benutzt zu werden. Die Spinne gleich der von mir als v. strigatella bezeichneten Form.

Die oben als die Hauptform fixierte Form ist dieselbe, die Karsch als solche betrachtet hatte.

Fundorte der Hauptform: D. O. Afr., Kiwugebiet (Dr. Kandt), 2 ♀; Bismarckburg, Togo, 1.—15. Oktbr. 1891 (R. Büttner) unreife Exemplare; Zanzibar (Hildebrandt) 2 ♀; Dar-es-Salaam (Stuhlmann) 4 ♀; D. O. Afr., Dezbr. 1904 (Fülleborn), ♀ mit Eiern (siehe oben!); Mundame, Joh. Albr. Höhe 12. VI.—7. VII. 1895 (L. Conradt), 1 ♂; O. Afr. (Glauning) 7.—16. Juli, 1 ♂; Mundame, Juli 1895 (Conradt), 1 ♀; Utengule, O. Afr., Dezbr. 98 (Dr. Fülleborn), 1 ♀; Jaunde, Novbr. 1894 (Zenker), 2 ♂; Kamerun, Longji, im Urwald, Juni 1904 (H. Paschen), 1 ♀; O. Afr., 13. X. 1899 (Dr. Fülleborn), 1 ♂; O. Afr. (Glauning), 1 ♂; Bismarckburg, Togo, Mai—Juni 1891 (R. Büttner), 2 ♂; O. Afr., Utengule, Dez. 1898 (Dr. Fülleborn), 2 ♀; Bulongraan Tanvalla (?) (Dr. Fülleborn), 1 ♀; Togo, Manga, Aug. 1898 (Thierry), 1 ♀; West-Afrika (Dr. Wolf) 1 ♀; Joh. Albr. Höhe, Kamerun (Conradt), 1 ♂; Bundeko, 4. VII. 1891 (Stuhlmann) 1 ♂; Kribi, Kamerun, 1 ♀; Kamerun, Hinterland, Jaunde, 800 m (Zenker), 1 ♀; Upkome, Transvaal (Knothe), 1 ♀; Bismarckburg, 15. XII.—30. XII. 1890 (Büttner), ♀ ♂; Joh. Albr. Höhe, Kamerun, 4. VIII.—24. X. 1898 (Conradt), 1 ♀; D. O. Afrika, Kiwu-See (Dr. Kandt), 1 ♀; Bismarckburg, 15. XII. 1892, 1 ♂; Mundame, Joh. Albr. Höhe, 12. VI.—7. VII. 1895 (Conradt), 1 ♂; Usambara, Darema, 30. VIII. (Conradt), 1 ♂; Bipindi, Kamerun, (Zenker), 3 fragliche, unreife ♀♀; bei einem unreifen Exemplar liegt eine Etikette: »Abdomen hellgrau [wohl im Leben? (E. S.)], Thorax und Beine gelbbraun«, 9. XII., aber ohne Lokalität; Insel S. Thomé, Aug. 1885; Port. O. Afrika (W. Tietler), viele ♀ ♀; D. O. Afrika, Kidugala, 15. XII. 1902 (Dr. Schröter), ♀♀, meistens ohne »Nagel« (siehe oben); Bismarckburg, Togo, 1. XI.—15. XII. 1890 (R. Büttner), 3 ♀♀; Togo, Kehe (Graf Zech), 2 ♀; Lorango Küste, 1 ♀; Munewe, oberes Kinde Land, Anf. Nov. 1899 (Dr. Fülleborn), 1 ♀; Jaunde (Zenker), 1 ♀, Novbr. 94; 1 ♀ subad.; Bismarckburg 20. IV. bis 20. IX. [?], ♀ subad.